ANSEL MODELO 7005 GSM Gateway VoIP
Manual del usuario



Versión: 1.07 -



Índice

.

3ß˘–˚ ˝ĿŁ#

#

0.1 Acerca de este manual
Este manual está diseñado para ayudar a los usuarios en el uso del Gateway GSM 7005 de ANSEL. La información contenida en este documento ha sido rigurosamente verificada con exactitud, sin embargo, no se garantiza la exactitud de los contenidos. La información contenida en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso.

0.2 Declaraciones de Derechos de Autor

0.3 Marcas
Productos y nombres corporativos que aparecen en este manual pueden o no ser marcas registradas o tener derechos de autor de sus respectivas empresas, y sólo se utilizan para identificar o explicar el beneficio de los propietarios, sin infringir ninguna ley.

.

0.4 Instrucciones de Seguridad
Se ha dedicado la mayor atención, en los estándares de calidad y en la fabricación de la puerta de enlace del Modelo 7005 (Gateway). La seguridad es un factor importante en el diseño de cada equipo. Sin embargo, la seguridad también es su responsabilidad.

- Utilice solamente la corriente eléctrica necesaria. Potencia de entrada:100-240Vca, 50-60Hz.
- Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, no desarme este producto, al abrir o retirar las cubiertas de la puerta de enlace se expone. El montaje incorrecto puede provocar una descarga eléctrica cuando este producto se use posteriormente.
- Nunca introduzca objetos de ningún tipo en el equipo a través de las ranuras, ya que pueden tocar puntos que tengan voltaje peligroso o puede generar un corto-circuito a las piezas, ó puede resultar en un riesgo de descarga eléctrica. Nunca derrame líquidos de ningún tipo sobre el producto. Si se derrama líquido, por favor consulte al personal de servicio .
- Utilice sólo cable par trenzado Ethernet (UTP) sin blindaje de categoría 5 o superior para el puerto RJ-45 de la pasarela.

0.5 Garantía
Garantizamos al usuario final (comprador) que la pasarela GSM 7005 ANSEL está libre de cualquier defecto de fabricación o materiales por un período de un (1) año a partir de la fecha de compra del distribuidor. Por favor, mantenga el recibo de compra en un lugar seguro, ya que sirve como prueba de la fecha de compra. Durante el período de garantía, que es la prueba de compra, el producto debe tener indicios de un fallo debido a fallas de ejecución y / o materiales. A nuestra discreción, repararemos o reemplazaremos los productos o componentes defectuosos sin cargo en piezas y mano de obra, en cualquier medida que considere necesaria para devolver el producto en buenas condiciones de funcionamiento. Cualquier reemplazo consistirá en uno nuevo o re fabricado funcionalmente equivalente de igual valor, y se ofrece únicamente a nuestra discreción. Esta garantía no se aplicará si el producto ha sido modificado, utilizado erróneamente, manipulado, dañado por un acto de Dios, fortuito o sometidos a condiciones anormales de trabajo. La garantía no cubre el software incluido o con licencia de otros proveedores. Defectos que no afectan significativamente el uso del producto no serán cubiertos por la garantía. Nos reservamos el derecho de revisar la documentación y manuales en línea y para hacer cambios de vez en cuando en el contenido de este documento sin la obligación de notificar a persona alguna dicha revisión o cambios.

Nota:
Reparación o reemplazo, según lo dispuesto en esta garantía, es la única solución del comprador. Esta garantía es la que impera sobre cualquier otra garantía, expresa o implícita, incluyendo cualquier garantía comercial o adecuación para un uso o propósito en particular. Nosotros en ningún caso seremos responsables de daños indirectos o consecuentes de cualquier tipo de daño que resulte de la falla de este equipo.

Para obtener los servicios de esta garantía, contacte con nosotros para obtener el número de autorización de devolución de materiales (RMA). Los productos deben devolverse con franqueo pagado. Se recomienda que la unidad esté asegurada cuando se envían. Todos los productos devueltos sin el comprobante de compra o con una garantía fuera de fecha serán reparados o reemplazados y el cliente se le cobrará por las piezas y mano de obra. Todos los productos reparados o sustituidos serán enviados por nosotros a la dirección de retorno correspondiente, con franqueo pagado. Esta garantía le otorga derechos legales específicos, y usted también puede tener otros derechos que varían de país a país.

,1–ßŁ ˛˚ ˝˝ĿŸ1#

El GSM 7005 Gateway está diseñado para reducir el costo de las llamadas telefónicas a los números móviles. Este documento describe el uso de Gateway GSM.

1.1 Información General

Modelo 7005 - GSM con VoIP.

La pasarela ANSEL MODELO 7005 Quad-Band GSM a través del VoIP gateway ha sido diseña para que el usuario haga y reciba llamadas desde un teléfono celular a través de Internet VoIP (SIP/H.323).

1.2 Tabla de Siglas

Acrónimo:	Nombre Completo:	Acronimo:	Nombre Completo:
ADC	Convertidor de análogo a digital	CODEC	Codificador / decodificador
DAC	Convertidor de digital a análogo	DC	Corriente Directa
DDNS	Nombres de dominio de sistema dinámico	DHCP	Configuración de protocolo de Host dinámico
DMZ	Zona Desmilitarizada de dominio	DNS	Nombre del servidor de dominio
DTMF	Tono Dual de Multi Frecuencia	FXS	Estación de intercambio de Exteriores
GMT	Tiempo central Greenwich	GSM	Sistema Global para comunicación con Móviles
IP	Protocolo de Internet	IPsec	Seguridad del protocolo Internet
L2TP	Protocolo del túnel de capa 2	LAN	Red de Área Local
WAN	Red de área extendida	MAC	Control de acceso al Medios
MII	Medios Independientes de interfaz	NAT	Dirección de Red de la translación
NTP	Protocolo de tiempo de red	PPTP	Protocolo de Tunel punto a punto
RTP	Protocolo de transporte en Tiempo Real	RTCP	Protocolo de control de transporte en Tiempo Real
SIP	Protocolo de Inicio de sesión	SLIC	Subscriptor de línea de la interfaz de circuito
STUN	Simple Traversal of UDP through NATs	URI	Identificador de Recursos uniformes
TCP	Protocolo de Control de Transmisión	UDP	Protocolo de datagramas de usuario
UPnP	Plug and Play Universal	VoIP	Voz sobre Protocolo de Internet

1.3 Comparación de la Tabla

Compare la tabla modelo

Modelo	Puerto FXS	PSTN	Puerto WAN	VoIP
Ansel Modelo 7005	1	1	1	SI

1.4 Los indicadores LED del panel frontal y del panel trasero

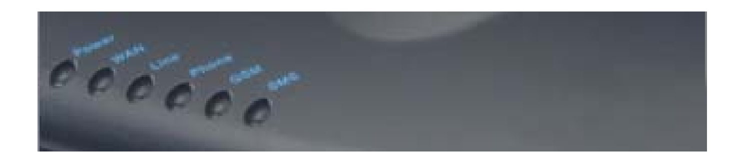
1.4.1 Perspectivas del ANSEL MODELO 7005

Delantero Trasero



* Las perspectivas de ANSEL MODELO 7005 son los mismos

1.4.2 LED del panel frontal y descripciones de contenedores



Descripción del estado de los LED´s

Power (Energía)	Encendido	GSM Gateway está Encendido
	Apagado	GSM Gateway está Apagado
WAN	Encendida	Conexión de red establecida
	Intermitente	Hay tráfico de datos en el cable de red
	Apagada	Espera de una conexión de red
Línea	Encendida	La línea está ocupada
	Intermitente	Indicación de Ring
	Apagada	La línea no está habilitada
Teléfono	Encendido	El teléfono está descolgado
	Intermitente	Indicación de Ring
	Apagado	El teléfono está colgado
GSM	Encendido	Se ah encontrado la red GSM y está trabajando correctamente
	Intermitente	Escaneando por redes GSM
SMS	Encendido	Indicador de espera de mensaje corto
	Intermitente	Enviando mensaje corto

1.4.3 Descripción del panel trasero



Puerto	Descripción
Teléfono	El puerto de teléfono puede ser conectado a un teléfono análogo o a la línea Troncal de un PBX
Línea	Puede ser conectado a un PBX o a la línea análoga de la red conmutada por medio de un RJ-11. La PSTN no son puertos FXO y por ello no los puedes conectar para hacer una comunicación VoIP a PSTN. Cuando una llamada de la PSTN ingresa, esta es transferida a un puerto FXS, de este modo el FXS permite tomar la llamada ya sea de la PSTN o de VoIP
GSM	El puerto al cual usted le puede ingresar una tarjeta SIM
Conector de la Antena	Permite la conexión de la antena al equipo.
WAN	Conecta el equipo a la red por medio de un cable de red. Este puerto te permite conectar tu equipo ATA al acceso del internet, por ejemplo; un router, cable modem, ADSL; a través de un cable con conector RJ-45 utilizando un estándar de red 10BaseT o 100BaseTX.
Botón Reset	Presiona este botón durante 3 segundos, y el equipo ATA regresara a su configuración de fábrica
Power (Energía)	Se inserta un cable de suministro de energía

1.5 Características y Especificaciones Generales

ANSEL MODELO 7005 Características y especificaciones.

Características:

- **Requiere de 2 hilos:** La interfaz FXS (para teléfono analógico o la línea de PBX CO) y la línea PSTN
- **Servidor SMS:** Para enviar y recibir SMS
- **Marcado:** Restricción de número, evaluación y modificación de mantenimiento
- **Fácil y cómodo:** configuración y actualización

Especificaciones Generales:

- Compatible con Europa, EE.UU., Brasil, México y Japón para redes GSM (900/1800/1900 MHz)
- **SIM:** compatible con la tarjeta SIM (3V)
- 1 puerto WAN, 1 puerto FXS, 1 puerto PSTN
- **Interfaz de radio:** Quad-Band EGSM 900 / 1800/850/1900
- **Alimentación de:** 100V-240Vca, 12Vcc 1.5A, 50/60 Hz
- **Temperatura:** 0 ° C ~ 40 ° C (funcionamiento)
- **Humedad:** hasta un 90% sin condensación
- **Emisión:** FCC Parte 15 Clase B, Marca CE
- **Dimensiones:** 170 x 100 x 35 mm
- **Peso:** 200 g

Configuración y Gestión

- Basada en interfaz WEB gráfica de usuario
- Gestión remota a través de la Red IP
- Actualización del firmware vía FTP
- Respaldo y restauración de archivos de configuración
- Soporte al cliente Syslog
- Auto-Disposición

ANSEL MODELO 7005 solamente (VoIP con funciones de puerta de enlace)

Características Adicionales

- Llamadas desde celulares a través de VoIP
- Llamadas desde la red GSM a la unidad ANSEL MODELO 7005, la cual proporciona un tono de llamada VoIP
- Sígueme función para llamadas desde la red VoIP
- Llamas que entran por el puerto FXS sin respuesta, serán enviada a la red GSM.

Especificaciones IP

- v2/v3/v4 H.323 y SIP (RFC 3261), SDP (RFC 2327), simétrica RTP, STUN (RFC3489), ENUM (RFC 2916), la carga útil de RTP para dígitos DTMF (RFC2833), soporte de proxy de salida.
- códec de voz: G.711 (A-law / μ-law), G.729 AB, G.723 (6.3 Kbps / 5.3Kbps).
- **WAN:** Soporta el cliente PPPoE, el cliente DHCP, Dirección IP fija y cliente DDNS.
- Soporte MWI (Indicador de mensaje en espera) notificación por SIP.

Funciones de llamada

- Pantalla de estado de los canales de voz
- **Modo de Marcación Directa**: Llamada punto a punto (soporta llamadas a direcciones IP o/ah nombres de dominio)
- **Modo de Registro de llamadas:** registro al servidor SIP proxy o al portador H.323
- **Volumen ajustable:** - 9db ~ 9db



- Compresión del silencio / VAD
- Marcación automática
- Buffer Dinámico Jitter
- Soporte Hot-Line y Warm-Line

,ı¹–° o° ″ĿĪı⋕Ê#″Łı–ŁÆ°ß° ″ĿĪı#

2.1 Contenido del paquete

Por favor, consulte los productos adjuntos a este manual y sus accesorios antes de la instalación. (Consulte el número de artículo). Este contenido es de los productos pre-liberados. El contenido del producto final pueden cambiar un poco de acuerdo a la evolución tecnológica del producto.

Accesorios:



CD-ROM El CD incluye todos los productos, así como el manual y ficha técnica correspondientes.



Cable de Red Cable para Internet RJ-45 para conectar NIC / Gateway / Router



Antena La frecuencia de la antena es de 900MHz/1800 y para automóvil es de 1900Mhz.



Fuente de alimentación Entrada de 100-240V, salida de 12 V (Europa / Reino Unido / Estados Unidos)

2.2 Instalación

1. Instalación de la puerta de enlace:

1) Conecte el adaptador de energía de 12Vcc en la toma de corriente.
2) Conecte al equipo la línea PSTN.
3) Conecte el puerto del teléfono a una roseta con línea por medio del cable RJ-11 (Teléfono / PBX Troncal).
4) Conecte la antena al conector de antena.
5) Inserte la tarjeta SIM en el puerto SIM del equipo.
6) Enciéndalo

Advertencia: para evitar que el producto sea dañado, por favor antes de encenderlo insertar la tarjeta SIM y apagarlo en primer lugar si es necesario sacar la tarjeta SIM del producto.

2. Preparación del entorno de red para la configuración

-Para poder entrar al sistema, por medio de la configuración WEB o vía Telnet.

1. Conecte el cable Ethernet (con el conector RJ-45) al puerto WAN

   Gateway GSM Gateway ------- RJ45 ------- PC

2. Cambie la dirección IP a 192.168.1.2 (2 ~ 254 está bien)
3. Cambie la máscara de subred a 255.255.255.0
4. Cambie el gateway y el servidor DNS preferido a 192.168.1.1

***** Para las Configuraciones IP de arriba, por favor consulte la página 15 *****

3. Después de la configuración de red se lleve a cabo.

Conectarse a un concentrador o conmutador Ethernet externo:

1) Conecte el cable Ethernet (con el conector RJ-45) al puerto WAN.
2) Conecte el otro extremo del cable Ethernet al módem DSL / Cable o al hub o switch externo.

Nota: Si no es capaz de accesar a la pasarela GSM a través de Internet Por favor, siga el paso .2 para entrar en puerta de entrada los valores son características predefinidas especiales.



Puerto	Descripción
Teléfono	Al puerto FXS puede conectarse un teléfono análogo o la línea Troncal de un PBX
Línea	La línea se utiliza para conectar la línea de la PSTN al carrier.
SIM	Después de insertar la tarjeta SIM, el equipo está apto para trabajar como un teléfono móvil.
Conector de la antena	Conecta la antena al conector.
WAN	Para configurar el equipo conéctelo directamente a su PC por medio del RJ-45. Para la WAN, hay que conectar un cable de red directamente a la red. Estos puertos le permiten conectar su equipo hacia el acceso de Internet por medio de un dispositivo como un Router, cable modem, ADSL y todo esto a través de un cable de red con un conector RJ-45 que use el estándar de red 10BaseT y 100BaseTX.
RES	Presiona este botón durante 3 segundos y la configuración del equipo regresara a sus valores de fábrica.
Adaptador de energía AC (DC de 12V)	Se debe de conectar el adaptador de energía.

La instalación del hardware se ha completado. Las secciones siguientes le guiarán para poder configurar su PC y realizar la conectividad con su interfaz de usuario vía WEB.

2.3 Configuración

Hay dos manera de configurar el equipo – **Una por Interfaz de usuario Web y la otra por Telnet**

2.3.1 Configuración de Fábrica

- **Dirección IP del Puerto WAN:** 192.168.1.1.
- **Inicio de sesión predeterminado:**
  - Nombre de usuario: admin
  - Contraseña: admin

ANSEL MODELO 7005 solamente (función VoIP)

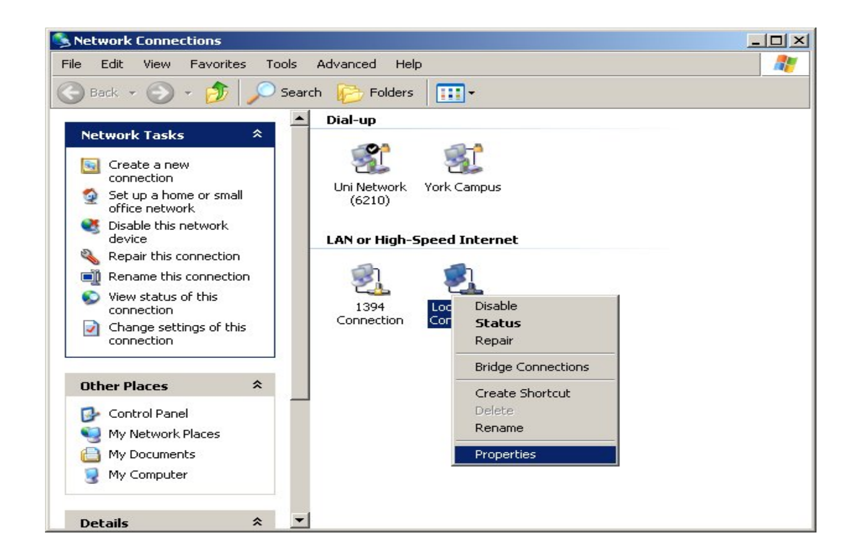
- **Número VoIP del Puerto_1 ~ Puerto_2:** 100 y 200 respectivamente.
- La configuración de fábrica del VoIP es en base al protocolo H.323, en Modo Directo, Inicio-Rápido y códec G.723.

2.3.2 Configuración de Red

Comprobar la configuración IP de la red

A continuación se explica cómo configurar el Protocolo de Transmisión de Control / Protocolo de Internet (TCP / IP) en Windows 2000/XP. Para obtener información más detallada de la configuración TCP / IP, consulte los archivos de ayuda de Windows 2000/XP. Para otros sistemas operativos, consulte los manuales de usuario.

1. En el escritorio, Por favor, vaya a Inicio -> Panel de control -.> Configuración de red. "Haga clic en Propiedades y la pantalla de la red se abrirá.

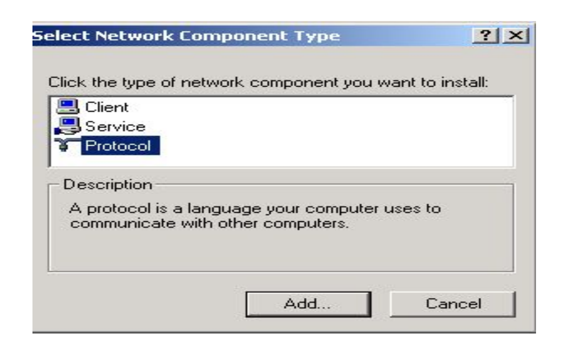


(Su sistema en particular puede ser diferente de la pantalla que se muestra aquí.)

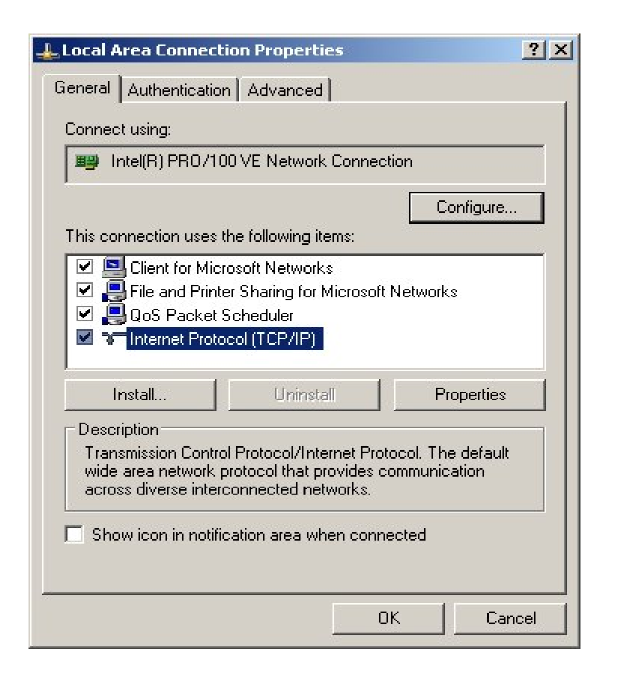
Asegúrese de que usted tiene una tarjeta de red Ethernet instalada. Si no es así, consulte la documentación del fabricante de la tarjeta e instale la tarjeta y los controladores.

Si su tarjeta está instalada,

1 Haga clic en el botón Agregar. El cuadro de dialogo de selección del tipo de componente de la red se abrirá. La caja mostrará cuatro opciones: Cliente, Adaptador, Protocolo y Servicio.



2 Seleccione Protocolo y haga clic en el botón Agregar. Al Seleccionar Protocolo un nuevo cuadro de diálogo se abrirá.
3 Seleccione la opción de Microsoft en la ventana de la izquierda y luego selecciona TCP / IP en la derecha, haga clic en Aceptar". Volverá al cuadro de diálogo de red.



Configuración del protocolo TCP / IP

1) En el cuadro de diálogo de la Configuración de Red, selecciona la opción de TCP / IP y luego haga clic en Propiedades. "El cuadro de diálogo de las Propiedades TCP / IP se abrirá".
2) En la pestaña de la Dirección IP, cambie la dirección IP a 192.168.1.2 (2 ~ 254 está bien) la máscara de subred a 255.255.255.0, y la puerta de enlace y el servidor DNS preferido colocar 192.168.1.1
3) Haga clic en Aceptar. Un cuadro de diálogo emergente le pedirá que reinicie la PC. Haga clic en "Sí ".

Comprobación de la configuración TCP / IP

1. Después de completar los pasos anteriores, haga clic en Inicio -> Ejecutar -> y escriba ipconfig /all. La ventana de configuración de IP se abrirá. Si la PC no muestra una dirección IP entre el rango de 192.168.1.2 al 192.168.1.254, haga clic en el botón ipconfig /release para liberar la configuración actual. Espere unos segundos y haga clic en "ipconfig /renew" para obtener una nueva configuración IP del router.

2. Si la configuración IP es correcta, usted será capaz de usar la utilidad de diagnóstico PING de Microsoft Windows para hacer un ping al router. Haga clic en Inicio -> Programas -> MS-DOS. Se mostrará la venta del Símbolo de Sistema. Teclee "ping 192.168.1.1" (dirección IP por defecto del router) para comprobar la conectividad de red. Si el hardware y el software son correctos, el equipo recibirá una respuesta del router como se muestra en la siguiente página. Si no es así, compruebe que el cable Ethernet está conectado al router correctamente y el LED del puerto Ethernet en el panel frontal esté encendido.

Internet Protocol (TCP/IP) Properties

General | Alternate Configuration

You can get IP settings assigned automatically if your network supports this capability. Otherwise, you need to ask your network administrator for the appropriate IP settings.

- (•) Obtain an IP address automatically
- ( ) Use the following IP address:
  - IP address:
  - Subnet mask:
  - Default gateway:
- (•) Obtain DNS server address automatically
- ( ) Use the following DNS server addresses:
  - Preferred DNS server:
  - Alternate DNS server:

Advanced...

OK | Cancel

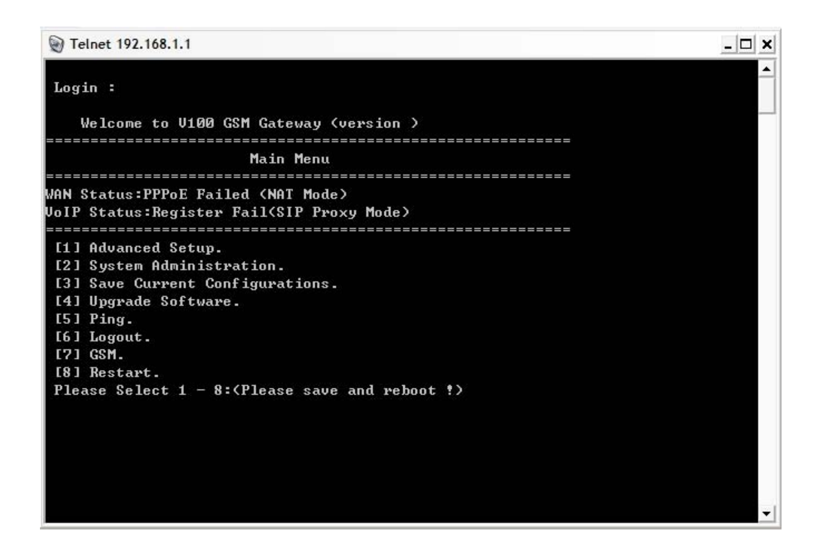
2.3.3 Telnet

Conectar el puerto WAN al Internet o a la PC y el equipo a la misma subred. Usted puede usar el acceso remoto de Telnet para configurar su equipo.

1) Conecte el equipo en línea (Wan)

2) Conéctese al equipo por medio de Telnet. Si la conexión al Telnet fue exitosa, usted verá la pantalla de ingreso. (Por ejemplo: telnet 192.168.1.1)

3) Ingrese la contraseña (Contraseña de Access al equipo, de fabrica: admin), Si el equipo a ingresado satisfactoriamente, usted podrá visualizar la pantalla de bienvenida.



4. Tabla de configuración Telnet, selecciona alguna de las siguientes opciones del 1 ~ 9 y de la a ~ z, presiona "ESC" si deseas regresar de algún ajuste.

Artículo	**Configuración de Opciones**
Principal	[1] Configuración avanzada. [2] Administración del sistema. [3] Guardar configuración actual. [4] Actualización de software. [5] Ping. [6] Logout. [7] GSM [8] Reiniciar
[1] Configuración Avanzada	1.Configuración WAN 2.Configuración DNS/DNS Dinámico 3.Administración de Red 4.VoIP básico 5.Plan de Marcación 6.Configuración Avanzada VoIP 7.Configuración de Hot Line 8.Estado del Puerto 9.Aprendizaje de Tono Ocupdo a. Mostrar mapa de asignación DNS
[1] Configuración avanzada ... ... 1.Configuración WAN	1.Cambio de WAN a DHCP 2.Cambio de WAN a IP fija 3.Cambio a Nombre de Usuario PPPoE 4.Cambie de Contraseña PPPoE
[1] Configuración avanzada ... 2.Configuracion del DNS/DNS Dinámico	1.Cambio del Nombre de Usuario del DNS 2.Cambio de la Contraseña del DDNS 3.Cambio de Nombre de Dominio del DDNS 4.Cambio del servidor IP del DNS 5.Habilitar/Deshabilitar la obtención de la IP del servidor DNS 6.Cambio de la IP del servidor DNS
[1Configuración avanzada ... 3 Administración de Red	1.Cambio del puerto del servidor WEB 2.Cambio del puerto del servidor Telnet
[1] Configuración avanzada ... ... 4.Configuración básica de VoIP	1.Cambio del Protocolo de VoIP a H.323 2.Cambio de Número de puerto / cuenta / contraseña 3. Habilita/Deshabilita cuenta Pública 4. Configuración de búsqueda SIP 5. Cambio de configuración del servidor SIP Proxy/DNS 6. Utilice Net2Phone 7. Cambio de los intervalos de Registro (en segundos) 8. Habilitar/Deshabilitar autenticación SIP 9. Método NAT pass a. Dirección del servidor STUN b. SIP realm c. Dirección del servidor Proxy de Salida d. Cambio del Puerto local SIP
[1] Configuración avanzada ... ... 5.Dialing Plan	1.Agregar llamada directa de salida 2.Borrar llamada directa de salida 3.Agregar llamada directa de entrada 4.Borrar llamada directa de entrada
[1] Configuración avanzada 6.Configuracion Avanzada VoIP	(1) SIP Avanzado 1.Configuración modo Relay DTMF 2.Cambio a modo de FAX 3.Habilitar/Deshabilitar encriptación VoIP 4.Configuración de encripción del puerto VoIP (2) Avance de teléfono 1.VAD (compresión de Silencio) On / Off 2. Cambio de Codec 3. Habilitar/Deshabilitar detección de tono de la PSTN para Reino Unido? 4. Habilitar/Deshabilitar Tono completo de marcado 5. Configuración de tecla de terminación de marcado 6. Configuración de parámetros FXS 1. Cambio de la Impedancia FXS 2. Cambio del Volumen de entrada en el Teléfono 3. Cambio del volumen de salida en el Teléfono 4.Deteccion de Flash 5.Frecuencia de timbrado 6.Generación inversa de la energía FXS

	(3) Configuración avanzada de Red 1. Deshabilitar inteligencia QoS 2. Control de ancho de Banda 3. Ancho de banda G.723 4. Ancho de banda G.729 5.Ajuste IP TOS
[1] Configuración avanzada ... ...7.Configuración Hot Line	1. Cambia el número Número Hot line del Puerto Número 1 2. Cambio el número Número Hot line del Puerto Número 2 ... . (A su propio puerto)
[2] Administración del Sistema	1. Guardar configuración 2. Control de Acceso 3. Regresar a valores de fábrica 4. Información del Sistema 5. Configuración NTP 6. Configuración del Syslog

2.3.4 Interfaz de usuario Web

Conexión a la Configuración Web a través de un navegador Web

1. Inicie el navegador Web (Internet Explorer o Firefox). Ingrese la IP **http://192.168.1.1** en la ventana de direcciones del navegador y presione la tecla **Enter**



2. Un cuadro de diálogo de autenticación se abrirá.
3. Si se trata de la primera configuración del router, escriba **"admin"** tanto en el nombre de usuario, como en la Contraseña. Haga clic en **Aceptar.** (Nombre de usuario / Contraseña de fabrica es: "admin")
4. La configuración principal vía web se abrirá. En la página principal se desplegarán las opciones de [GSM setup], [Advanced Setup] y [System Information].







&21),*85$&,v1#*60

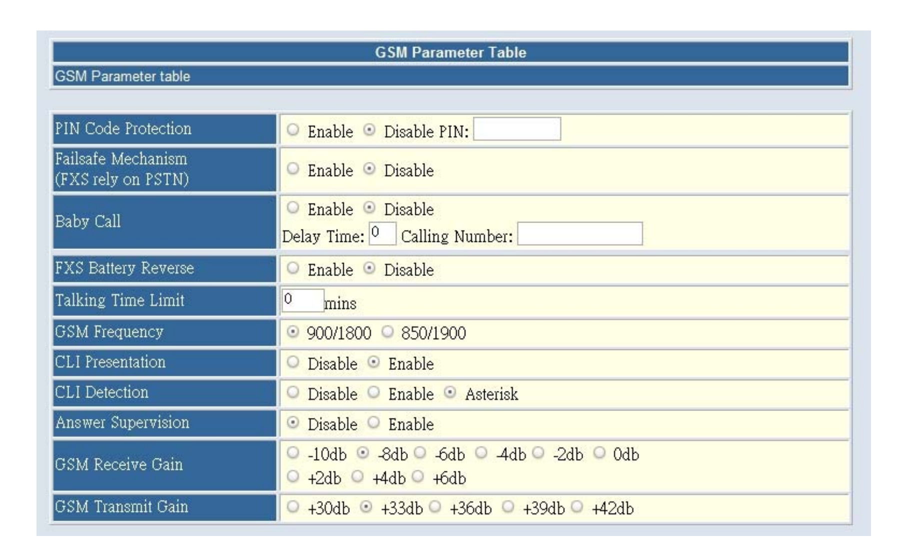
3.1 CONFIGURACIÓN DE GSM



Los parámetros GSM le permite modificar la opción de la red GSM.: Los usuarios podrán aplicar una política de marcado por la configuración Dial Plan de marcación para enrutar las llamadas a la PSTN: Los usuarios podran aplicar una política de acceso telefónico mediante el establecimiento de plan de marcación para encaminar las llamadas a la red GSM.: Esta opción se utiliza para enviar mensajes cortos a teléfonos móviles.: La agenda se utiliza para permitir y bloquear el número de teléfono para llamar de VoIP a la red GSM: La agenda se utiliza para permitir y bloquear el número de teléfono para llamar desde la red GSM a VoIP

Parámetros GSM	Los parámetros de GSM le permitirán modificar las opciones de la RED GSM
Plan de Marcación PSTN	Los usuarios pueden aplicar cualquier política al plan de marcación para direccionar las llamadas a la PSTN
Plan de Marcación GSM	Los usuarios pueden aplicar cualquier política al plan de marcación para direccionar las llamadas a la Red GSM
Configuración SMS	Esta opción es utilizada para el envió de mensajes cortos a teléfonos móviles.
Agenda de Terminación	La agenda se utiliza para permitir o denegar la llamada de algún número telefónico de la VoIP a la Red GSM.
Agenda de Origen	La agenda se utiliza para permitir o denegar la llamada de algún número telefónico de la Red GSM a la Red VoIP.

3.1.1 Parámetros GSM



- **Protección del código PIN:** Habilita la protección del código PIN.

- **Mecanismo a prueba de fallos:** Si está habilitada la opción, cuando la red GSM falle o el equipo GSM esté fuera del rango de servicio de la GSM . Todas las llamadas del puerto FXS serán direccionadas al puerto de la PSTN

- **Llamada rápida:** Cuando las llamadas llegan al puerto FXS, se podrá llamar al número que este dado de alta en la hot line del GSM de manera automática.

- **Marcha atrás de la Batería FXS:** Activar el generador inverso de la batería.

- **Límite de tiempo por llamada**: Es el periodo permitido para la realización de una llamada, cuando el tiempo ya se ah terminado, se escuchara un sonido de alerta de que la llamada está por finalizar.

- **Frecuencia GSM**: Permite la selección de la banda GSM.

- **Presentación CLI**: Si esta opción se encuentra deshabilitada, el número de teléfono de la tarjeta SIM no se mostrará del lado que se está marcando.

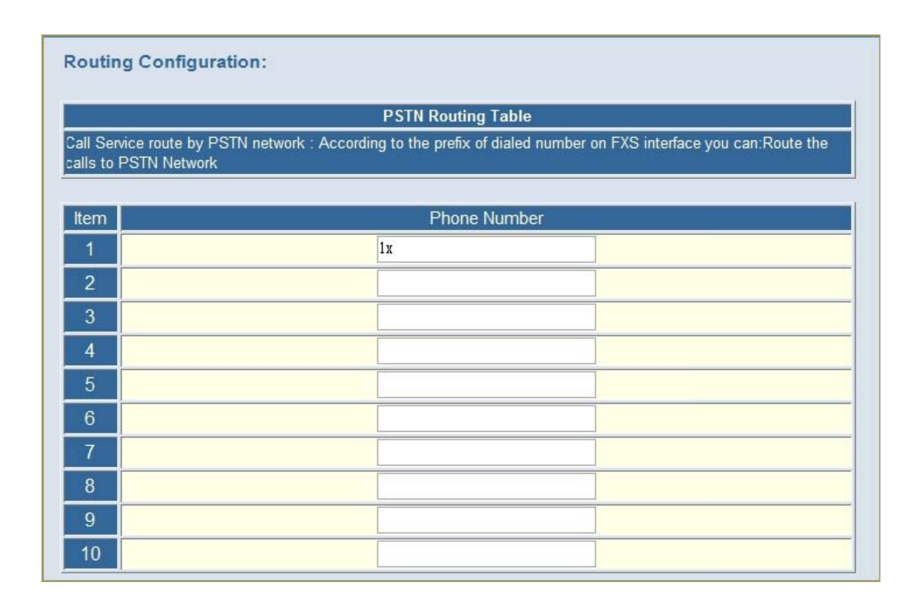
- **Detección CLI**: Si está habilitado, el número PSTN y GSM será transportado a través del Internet; en modo p2p. Si la opción de Asterisk es seleccionada, el número PSTN y GSM serán transportados a través del servidor proxy del Asterisk.

- **Respuesta de Supervisión:** Soporta la detección inversa de la batería.

- **Ganancia de recepción del GSM:** Si habilita el ajute de ganancia de recepción GSM, el rango es de -10dB a 6dB.

- **Ganancia de transmisión del GSM:** Si habilita el ajuste ganancia de transmisión GSM, el rango es de 30 dB a 42 dB.

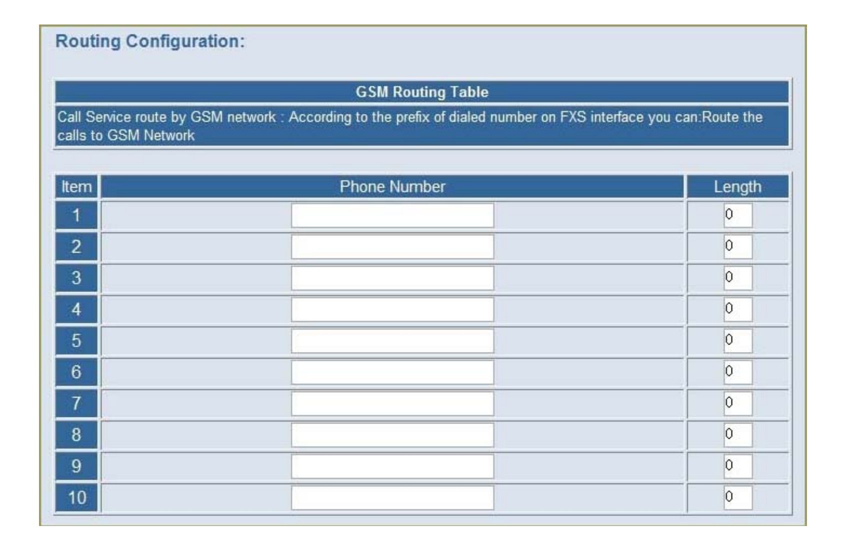
3.1.2 Dialplan PSTN



Ruteo de Números PSTN: Los números que se llenen en la forma pasarán a través de la Línea PSTN incondicionalmente. Usted puede usar la x como comodín.

Por ejemplo:
Llamadas de emergencia, como el 911
Números de zona, como 02x (los números de teléfono empiezan con 02)

3.1.3 Dialplan GSM



Los números GSM: Los números que se llenan en esta forma pasarán a través de la red GSM incondicionalmente. Usted puede usar la x como comodín.

Por ejemplo:

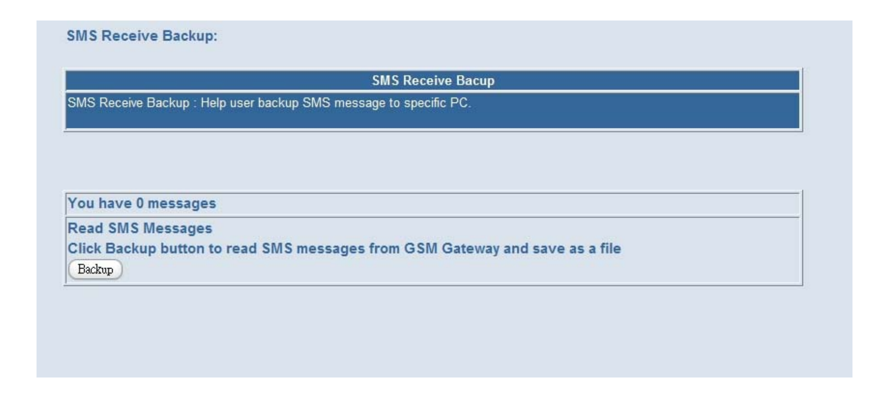
09X Todos los números de teléfono que comienzan con 09
0919x Todos los números de teléfono que comienzan con 0919

3.1.4 Configuración SMS



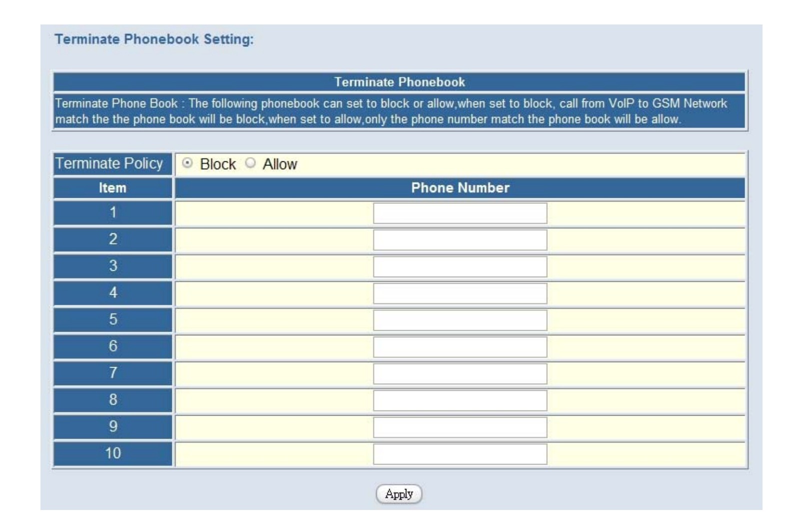
- **Envío de número:** El número telefónico junto con un mensaje corto serán enviados.
- **Contenido SMS**: El contenido de SMS se enviará al número de teléfono preestablecido. Si el SMS está en blanco, se enviara un SMS vacio. La capacidad máxima es de 40 caracteres.

- **3.1.5 Respaldo de mensajes cortos recibidos**



Esta función se utiliza para guardar los mensajes cortos guardados en la tarjeta SIM, a un archivo externo.

3.1.6 Terminar la Agenda



Terminar Agenda: La siguiente agenda le permitirá permitir o denegar. Cuando especifique que será bloqueado, la llamada que proviene de la Red VoIP a la Red GSM será bloqueada si esta coincide con algún parámetro de la agenda, pero si la especificas como permitida, solo el número que encaje con el que se dio de alta en la agenda será el que tendrá permiso de acceso.

3.1.7 Origen de la Agenda

Originate Phonebook Setting:

Originate Phonebook
Originate Phonebook : The following phonebook can set to block or allow,when set to block, phone number match phonebook can not call from GSM Network to VoIP,when set to allow,only phone number match phonebook call allow to make call.

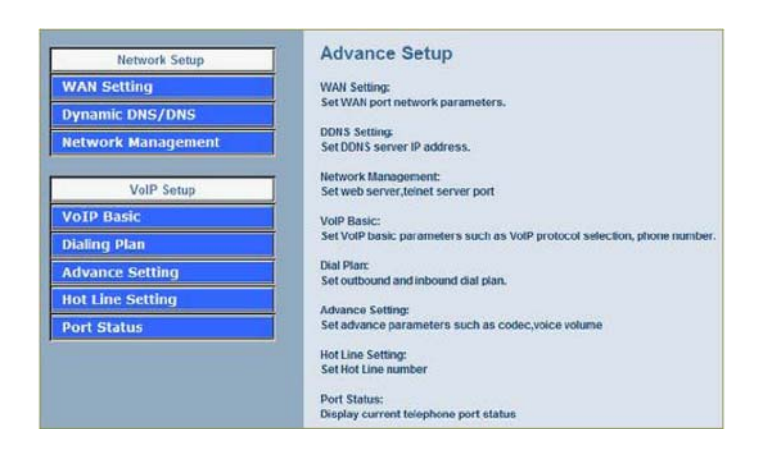
Originate Policy	⦿ Block ○ Allow
Item	**Phone Number**
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

Apply

La siguiente agenda te permitirá bloquear o permitir llamadas. Cuando se establece en bloqueo, el número de teléfono de la agenda que este dado de alta aquí no podrá generar llamadas de la Red GSM a la Red VoIP, pero cuando se encuentre permitido sólo los números de teléfono que coincidan con los de la agenda le permitirán hacer llamadas.

#

&ł1–ÆÆ°ß°″ĪÏ1#°ó°1û° ¸°#

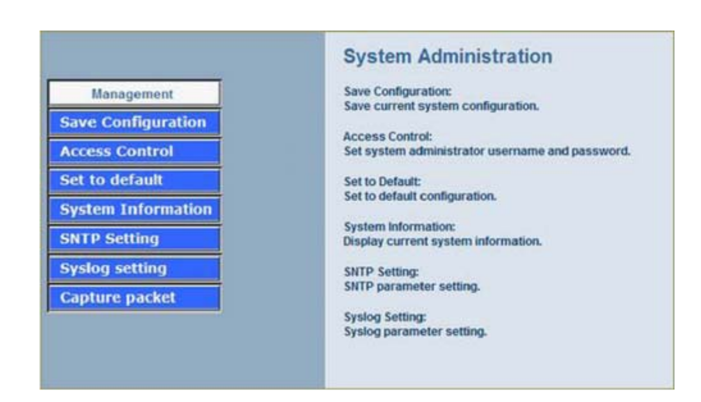


Configuración de la red	
Configuración WAN	Configura / Cambia el tipo de puerto WAN como "IP fija", "Cliente DHCP" o "PPPoE".
DNS Dinámico	El DNS Dinámico le permite ofrecer a los usuarios de Internet un nombre de dominio con el cual acceder a su servidor.
Parámetros de red	Los parámetros de red le permiten modificar el puerto de acceso al equipo. Por ejemplo: - Configurar el Puerto HTTP: 8080 - Configurar el puerto TELNET es: 8081 (la configuración de fábrica del es HTTP: 80 y del TELNET: 23)

Configuración del VoIP ANSEL MODELO 7005 (con VoIP con funciones de puerta de enlace)

VoIP básica	La Serie S de los equipos Gateway soporta 2 / 4 / 8 / 16 / 24 líneas telefónicas tipo SIP y H.323 y puedes configurar estos puertos desde este menú.
Plan de Marcación	Los usuarios pueden aplicar cualquier tipo de política a partir del Plan de Marcación incluyendo el Plan de Marcación de las llamadas entrantes y salientes.
Configuración avanzada	El equipo VoIP Gateway, soporta compresión de silencio, DTMF Relay, selección de Codec, la opción de modo FAX, registró tipo H.323 en función Fast-Start/Normal-Start. Ajuste de volumen, RRQ TTL, RFC2833 Payload, TOS IP, etc ..
Configuración de Línea Directa (Hot Line)	Permite a los usuarios configurar el HotLine para una marcación automática de algún número de teléfono en especifico
Estatus del puerto	Muestra el estado de la interfaz telefónica

Administración del sistema:



Administración de Etiquetas	
Guardar Configuración	Se puede guardar la configuración y reiniciar el equipo con la configuración que viene de fábrica o con la configuración actual en ejecución.
Control de acceso	Los usuarios pueden Configurar / Cambiar la contraseña del administrador.
Establecer valores de fábrica	Se puede reiniciar la configuración del equipo a valores de fábrica.
Información de Sistema	Despliegue de la versión del sistema, Tipo de WAN, Estatus del VoIP, Tipo de Codec VoIP, Interfaces de Teléfono y el sistema Tim.
Configuración SNTP	SNTP (Simple Network Time Protocol) para sincronizar los relojes de los equipos Gateway, por medio del enlace global con Internet.
Configuración Syslog	Envió de la información de logs del gateway al servidor de Syslog por medio del puerto UTP 514.
Paquetes de Captura	El equipo soporta la captura y alojamiento de paquetes a la PC. Los usuarios pueden utilizar el Analizador de Protocolo de Red "Ethereal" para analizar los paquetes. (Lo puedes descargar de manera gratuita de http://www.ethereal.com/)

4.1 Configuración de la red

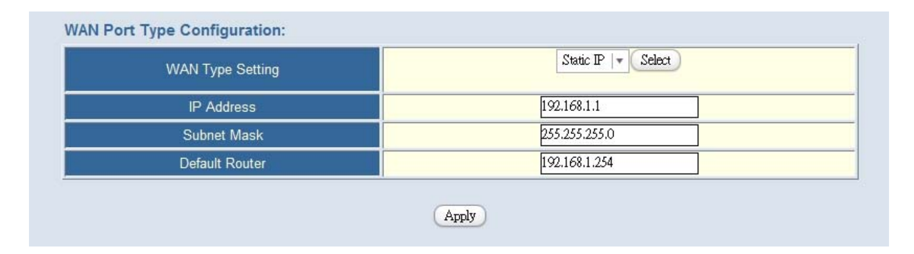
4.1.1 Configuración del puerto WAN

Para la mayoría de los usuarios, el acceso a Internet es la aplicación principal. El Gateway GSM soporta la interfaz WAN para el uso de acceso a Internet y acceso remoto. Las siguientes secciones explicaran más a detalles el acceso a internet por medio del puerto WAN, así como la configuración de acceso de la banda ancha. Al hacer clic en "Configuración WAN", nos mostrará la siguiente página de configuración. Hay tres métodos disponibles para el acceso a Internet que son:

- **IP estática, PPPoE y DHCP**

IP Estática:

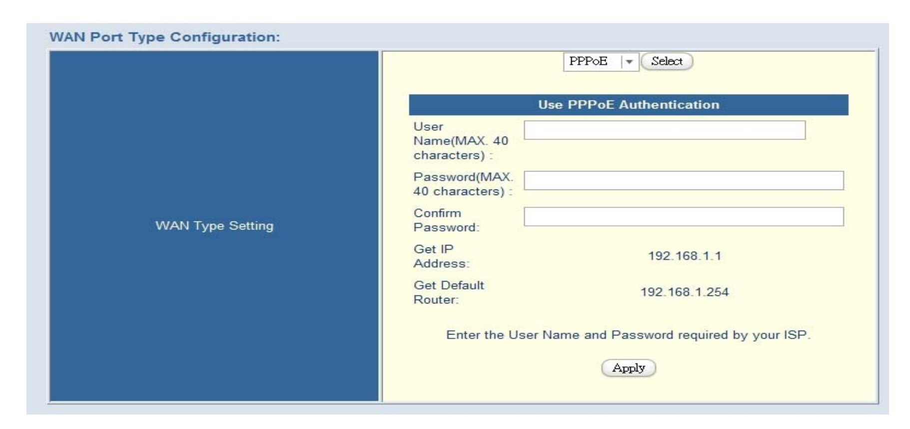
Usted es un usuario de línea dedicada con una dirección IP fija, llene los siguientes espacios con la información proporcionada por su proveedor ISP.



- **Dirección IP**: Consulte con su proveedor ISP**.**
- **Máscara de subred**: Consulte con su proveedor de ISP.
- **Puerta de enlace predeterminada**: Consulte con su proveedor de ISP

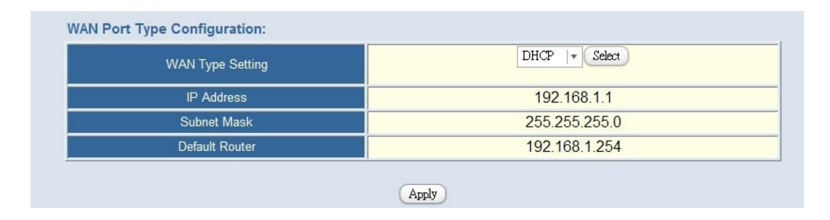
PPPoE para ADSL

Algunos ISPs ofrecen servicios basados en DSL y el uso de PPPoE para establecer un enlace de comunicación con los usuarios finales. Si está conectado a Internet a través de una línea ADSL, compruebe con su ISP para ver si usan PPPoE. Si lo hace, es necesario seleccionar esta opción.



- **Nombre de usuario**: Introduzca el nombre de usuario facilitado por su ISP.
- **Contraseña:** Introduzca la contraseña proporcionada por su ISP.
- **Confirmar Contraseña:** Introduzca nuevamente la contraseña para confirmar la operación anterior.

Cliente DHCP (IP Dinámica): Obtiene la dirección IP de la WAN de forma automática.



- **Dirección IP:** Si está conectado a Internet a través de la línea de un Cable Módem, se le asignara una dirección IP dinámica.

(<u>Nota:</u> El puerto WAN mostrara la dirección IP, máscara de subred y Puerta de enlace, si el cliente DHCP tiene éxito)



4.1.2 DNS dinámico

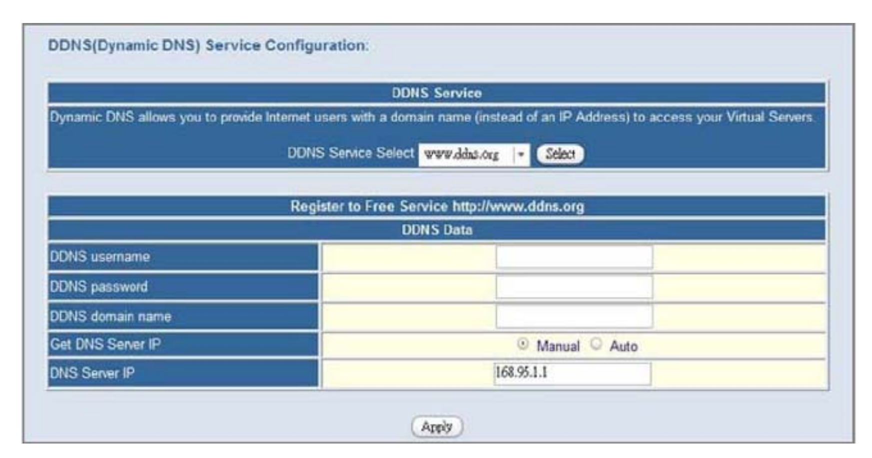
DDNS es un servicio que asigna los nombres de dominio de Internet a direcciones IP. DDNS tiene un propósito similar al DNS: DDNS permite a cualquier hosting de un servidor Web o FTP anunciar un nombre público a los usuarios potenciales. A diferencia del DNS que sólo funciona con direcciones IP estáticas, DDNS trabaja con direcciones IP dinámicas, como las asignadas por un ISP u otro servidor DHCP. DDNS es muy popular entre las redes domésticas, que suelen recibir direcciones dinámicas, con frecuencia de cambio de las direcciones IP de su proveedor de servicios. Para utilizar DDNS uno simplemente se registre con un proveedor de software de red y lo instala en su sede para controlar su dirección IP.

Cómo utilizar DDNS

Primero: usted tiene que registrar una cuenta nueva al servicio de DDNS del siguiente sitio web:

http://www.dyndns.com/newacct

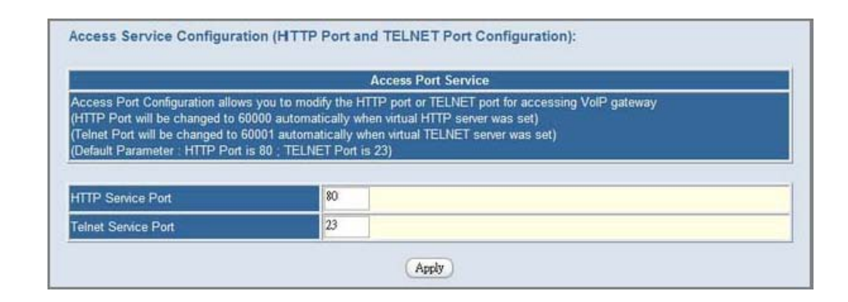
(Atención, si utiliza una dirección IP estática, no se puede establecer el DDNS dentro del gateway. Use DDNS e IP estática al mismo tiempo, el dyndns detendrá el servicio de DDNS. Dyndns apoyar el servicio de DDNS gratis, con una cuenta puede crear hasta cinco diferentes DDNS Nombres de Dominio)



- **Nombre de usuario**: Ingrese su Nombre de Usuario DDNS
- **Contraseña:** Ingrese su contraseña DDNS
- **Nombre de Dominio**: Coloca el nombre que diste de alta en el DDNS (ie.gateway.gotdns.com).
- **IP del servidor DNS**: Ingrese la dirección IP del servidor DNS.

4.1.3 Administración de Red

La administración de red, te permite realizar configuraciones del puerto de acceso HTTP o TELNET para el acceso al Gateway de VoIP (parámetro de fábrica: el puerto http es 80; el puerto TELNET es 23).



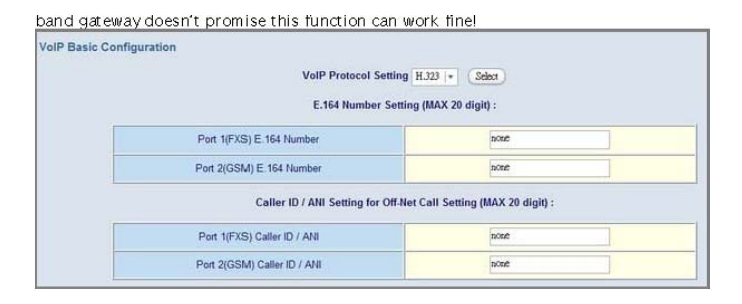
- **Puerto del servidor Http:** Si desea cambiar el puerto de acceso web, introdúzcalo aquí (de fábrica es el 80**).**
- **Puerto del servidor Telnet**: Si desea cambiar el puerto de Telnet, introdúzcalo aquí (de fabrica es el 23)

4.2 Configuración de VoIP (ANSEL MODELO 7005 solamente)

El Gateway GSM soporta 2 protocolos de VoIP, el H.323 / SIP, usted puede registrar el equipo con un portador H.323 o con un servidor SIP proxy SIP. El Gateway no es un softswitch (equipo auto-swichable), sólo se puede utilizar un protocolo de VoIP a la vez (SIP/H.323). Si no se registra el equipo a un Gatekeeper (GK) o a un Servidor Proxy, usted podrá realizar llamadas punto a punto solo marcando la dirección IP o el nombre de dominio (se puede especificar en el Plan de Marcación (Setting Dialing plan)).

4.2.1 Configuración de H.323

El Gateway con protocolo H.323 soporta las versiones de H.323 (v2/v3/v4), H.225, Q.931, H.245 y RTP / RTCP. No soporta el tipo de seguridad H.235, ya que no puede utilizar el usuario/contraseña como parámetros de seguridad. El Protocolo H.323 no es bueno para el transporte a través del NAT / Firewall, la mejor manera de usar la conectividad, es colocar un equipo con una IP Pública cuando se vaya a manejar como H.323. Si lo deseas manejar debajo de un NAT es posible su funcionalidad, ya que soporta la función de paso a través del NAT cuando tu utilizas el mismo modelo de equipo para la comunicación. Con otro tipo de marcas de equipos Gateway no prometemos que vaya a funcionar correctamente!!!!



1. Configurar la numeración con puertos FXS / GSM.

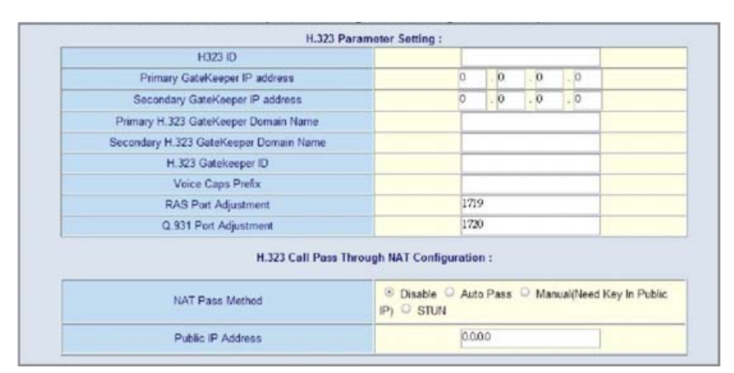
- **Número FXS:** El número de la representación es el número de teléfono del teléfono que está conectado al puerto FXS.
- **Número GSM:** El número de representación es el número de teléfono de la tarjeta SIM. (El número de puerto es en comparación el número de puerto del Gateway. El conector blanco ira al puerto “GSM” y al negro irá conectado el puerto "FXS".)

2. Configurar el ANI (Indicador de número de Respuesta) / el Identificador de llamadas de los puertos FXS / GSM.

- El ITSP necesita de la autorización de ANI para cuando él gateway llame de dentro de la red a algún número de la PSTN o a algún teléfono móvil.

4. Registré su H.323 a un Gatekeeper

(Si el usuario no tiene un Gatekeeper al cual conectarse, favor de referirse a la Política de Marcación)



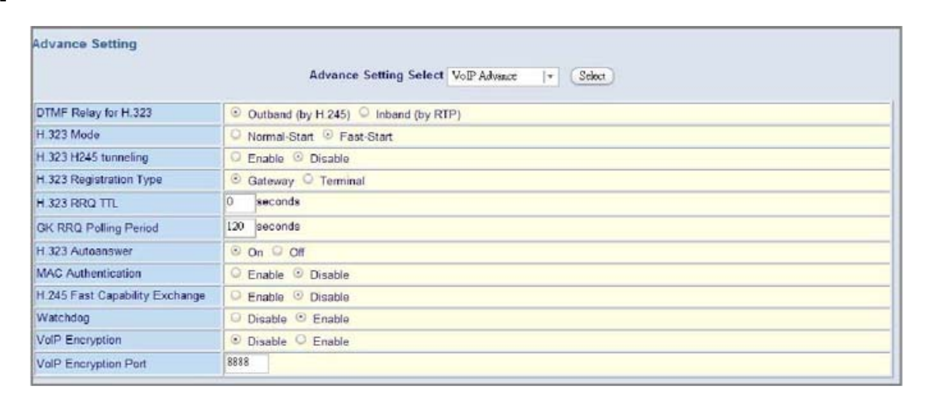
H.323 Clasificación de parámetros	
ID H.323	Establece el único nombre de este gateway, que se transmite como parte de mensajería H.323.
Dirección IP del Gatekeeper Principal	Hay dos campos para las direcciones que se pueden llenar para el gatekeeper, la primera línea es para el primario y la segunda para el secundario. Si este Gateway no se va a registrar con ningún gatekeeper, entonces

Dirección IP del Gatekeeper Secundario	en la línea de la dirección principal coloca el valor de 0. Si la dirección principal del gatekeeper no es 0, el Gateway se registrará con la primera dirección IP del gatekeeper. Si la segunda dirección IP del gatekeeper no está en 0, el Gateway se tratará de registrar con el segundo gatekeeper cuando se falle el registro con la IP principal; por ejemplo, Si tanto la dirección primaria como la secundaria del gatekeeper están presentes, el gatekeeper intentará conectarse con ambas IP's respectivamente. El Gateway puede tener la función de respaldo del gatekeeper de este modo.
Nombre de Dominio principal del Gatekeeper	Le permitirá el uso de Nombres de Dominio para el gatekeeper H.323
Nombre de Dominio secundario del Gatekeeper	
ID H.323 del Gatekeeper	El ID de Gatekeeper, por lo general no es necesario establecer este campo a menos que el portero debe necesitar este valor.
Prefijo Voice Cap	Le permitirá configurar al usuario el prefijo RRQ que no es un estándar de entrada del Voice CAP.
Puerto de Ajuste RAS	En el estándar H.323 el puerto del RAS es 1719. El equipo Gateway proporciona al usuario cambiar el número de puerto RAS para cumplir con el entorno de red. (Algunos carriers, o políticas de área bloquean o prohiben el número de puerto por default del RAS)
Ajuste puerto Q.931	En el estándar H.323 el número de puerto por default para Q.931 es 1720. El equipo Gateway proporciona al usuario la posibilidad de cambiar el número de puerto Q.931 para cumplir con el entorno de red. (Algunos carriers bloquean o prohiben el número de puerto Q.931 por default)
Llamadas Pass Trough H.323 NAT	
Método de pasar a través del NAT las llamadas H.323	1. **Deshabilitar:** El Gateway opera con la dirección IP pública 2. **Detección automática:** Cuando el Gateway se registre con el Gatekeeper GNU / el gatekeeper H.323 (SK Series), por favor seleccione esta opción. 3. **Configuración manual:** Cuando él Gateway se registra con el Gatekeeper de H.323 y operan bajo el NAT (habilita el DMZ), por favor seleccione esta opción e introduzca la dirección IP.

H.323 Configuración avanzada del VoIP

Hay muchos H.323, VoIP's, Codec's, así como otros valores de configuración, los cuales tu puedes configurar en "**La configuración avanzada**". Para SIP y H.323, solo hay unas pequeñas diferencias en las **Opciones Avanzadas**. Hay tres diferentes partes para configurar el VoIP, el teléfono y la red.

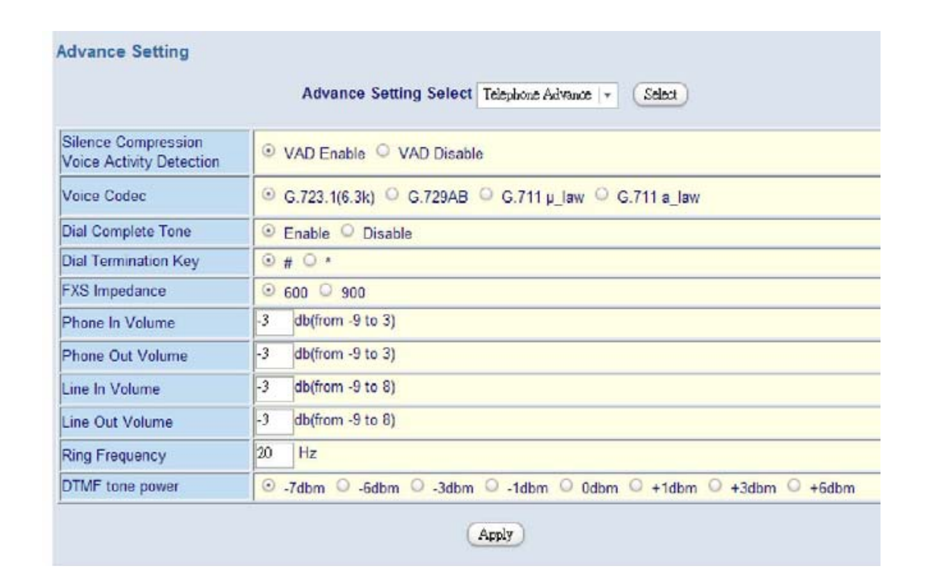
[Configuración Avanzada]



Producto	Descripción
DTMF Relay para H.323:	Después de que la llamada de VoIP esté conectada, al marcar un dígito, este dígito se envía a la otra parte por el tono DTMF. Hay dos métodos de enviar el tono DTMF. El primero es "in band", es decir, enviar el tono DTMF en paquetes de voz. El otro es "out band", es decir, envia el tono DTMF como una señal. El envío de tonos DTMF como una señal podía tolerar más la pérdida de paquetes causados por la red. Si esta opción está activada, el tono DTMF será enviado como una señal.
Modo H.323:	Esta selección podría forzar al Gateway a utilizar el modo de inicio normal (el modo en valores de fábrica) o el modo de inicio rápido cuando se establece una llamada de VoIP. Muchos otros Gateway sólo admite el modo de inicio normal, hay que habilitar esta opción cuando es necesario. Los valores de fábrica están desactivados (usando el modo de inicio rápido).
H.323 H.245 Tunneling:	Esta sección puede forzar al Gateway a utilizar el túnel H.245 al establecer la llamada VoIP. El valor de inicio es deshabilitado (usando el modo de inicio rápido).
Tipo de Registro H.323:	Hay dos opciones para esta configuración. "Gateway" significa que va a actuar como un Gateway de enlace VoIP. "Terminal" significa que va a actuar como terminal de un teléfono IP.

H.323 RRQ TTL:	Este comando configura el número de segundos que el Gateway debe de considerarse activo al establecer comunicación con un gatekeeper H.323. El Gateway transmite este valor en el mensaje RRQ al gatekeeper. El valor predeterminado es "0".
H.323 Autoanswer:	Cuando una llamada de VoIP se está recibiendo, el Gateway sonará con un tono de teléfono específico. La señalización de la llamada en H.323 podría ser conectada o alertada durante este período que suena la llamada. Si esta opción está activada, la parte de señalización H.323 está conectada durante el período en que suena el teléfono. La ventaja de esta situación es que el lado remoto podría escuchar el estado del puerto en específico. Esto quiere decir, que el lado remoto escuchará el tono de la llamada del Gateway, y el cual está listo para hacer sonar el teléfono. Si el tono del teléfono es ocupado, el sitio remoto escucha el tono de ocupado. La desventaja de esta situación es que el tiempo que se encuentra conectado el H.323 no es el tiempo real que dura la llamada de voz. Por lo tanto, si la facturación se registra en este equipo, esta función debe ser desactivada.
Autentificación MAC:	El registro de algunos Gatekeeper necesitan que se envíe el UA para la autentificación de la dirección MAC, es necesario activar esta función. (Por defecto está desactivado).
Vigía	Cuando se apague el Gateway ó algo llegue a ocurrir que haga que el equipo no trabaje correctamente. El vigía (watchdog) cuando no trabaje bien el equipo, reiniciara el Gateway.

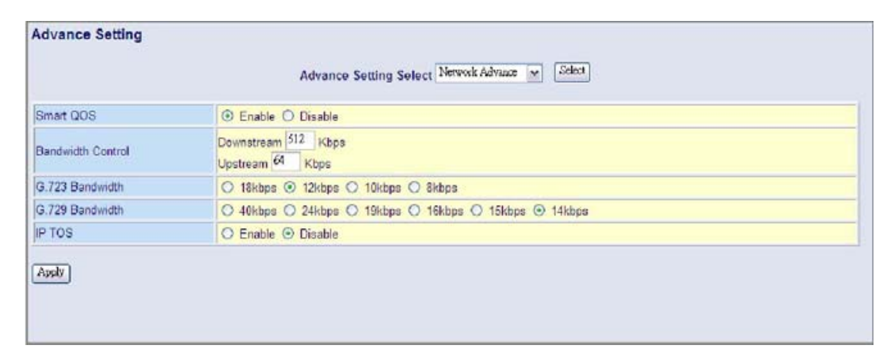
[Opciones Avanzadas del Teléfono]



Objeto	Descripción
Compresión de Silencio: (VAD)	Si esta función está habilitada, cuando el silencio es producido por un período de tiempo, los datos no se envían a través de la red durante este período con el fin de ahorrar ancho de banda. (Si utiliza Asterisk, deshabilite compresión silencio, puede provocar que se desconecte la llamada.)
Opciones de Código de Voz:	El Codec se utiliza para comprimir la señal de voz en paquetes de datos. Cada codec tiene un requisito diferente de ancho de banda. Hay cuatro tipos de Codec, G.723, G.729AB, G.711_u y G.711_A. El valor predeterminado es G.723.
Tono completo de Marcación:	Cuando se utiliza la llamada de VoIP, se puede escuchar un "Dudu", cuando el tono marcación se a completado. Si usted no desea oír el tono, se puede desactivar. (de fabrica está activado).
Llave de terminación de Marcado:	Configuración de la tecla para acelerar la terminación del acceso telefónico VoIP. Seleccione "*" o "#" como tecla de terminación.
Impedancia FXS:	El FXS ofrece 600/900 OHM de impedancia por selección.
Entrada/Salida del volumen del teléfono (Línea):	Puede ajustar el volumen de entrada/salida de la línea de teléfono, el rango es de -9 a 9 dB. (Si el ajuste es demasiado alto, puede llegar a generar eco o ruido)
Frecuencia de Marcado:	Usted puede configurar que tan largo desea el tiempo en que la frecuencia del sonido (ring) se desee utilizar.

Energía del Tono DTMF:	A veces se introduce el DTMF, aun si este no ah sido solicitado. Puede configurar esta función, el rango es de -6dB a +6 dB.

[Propiedades Avanzadas de Red]



Aticulo	Descripcion
Smart-QoS:	Si se activa esta función, cuando se ejecuten las llamadas de VoIP, automáticamente se reducirán los demás datos para reducir el tráfico que cruza a través del Internet con el fin de garantizar el ancho de banda de voz.
Control de Ancho de Banda:	Usted puede configurar el ancho de banda con un máximo de descarga en bytes y una tasa especifica de subida para el modem ADSL.
Ancho de Banda G.723/G.729:	Puede configurar el tamaño de compresión de voz para los códec G.723/G.729. La calidad y tamaño de los paquetes se pueden ajustar como usted desee.
IP TOS	Algunos Routers soportan TOS (Type of Service), cuando usted activa la función de TOS, el router procesa estos paquetes en primer lugar. (de fabrica está desactivado)

.

4.2.2 Configuración de SIP (Peer to Peer)

El Gateway SIP soporta los estándares SIP (RFC3261), SDP (RFC2327), RFC2833, STUN (RFC3489), RTP simétrica, outbound proxy, ENUM (RFC2916) y RTP / RTCP.SIP NAT con la función de pass through puede soportar un 80% de capacidad del NAT / Firewall y en el cual no se establezca DMZ / Servidor Virtual en el router o firewall.



1. Seleccione "Protocolo SIP"

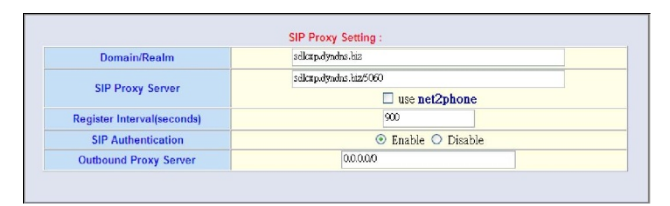
2. **Configuración del número SIP / cuenta (nombre de usuario) y contraseña:** Por favor llene la cuenta SIP incluyendo nombre de usuario / contraseña del ITSP. (Nota: Soporta dígitos y caracteres base para las cuentas SIP / nombre de usuario, algunos servidores usan caracteres para ingresar y un número para llamara a algún número (ejemplo: VoIPBuster), pero si tu servidor no soporta este tipo de datos el Número / Cuenta serán los mismos, por favor introduce el mismo nombre de usuario)

➢ **Número:** Ingresa el número SIP (nombre de usuario), si su servidor soporta cuenta y número (diferente), introduzca el número, en caso contrario número / cuenta son el mismo nombre de usuario.



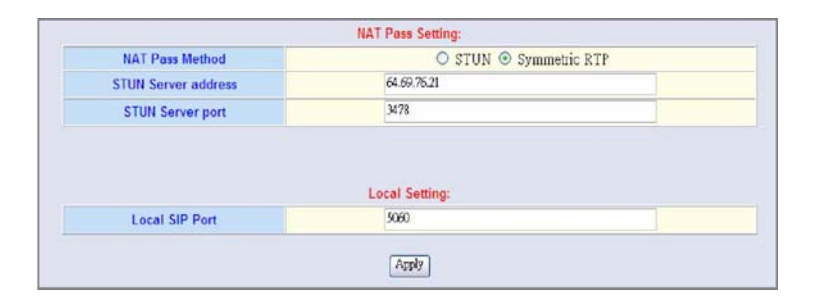
- **Reg**: Para que su cuenta se registre, haga clic en esta opción.
- **Cuenta:** Introduzca su cuenta SIP (nombre de usuario), si su servidor soporta cuenta y número (diferente) ingréselo, en caso contrario introduzca el número / cuenta son el mismo que el nombre de usuario.
- **Contraseña**: Introduzca contraseña de entrada soportan por el ITSP.
- **Use una Cuenta Pública:** Para permitirle al Gateway poder usar la cuenta SIP para varios puertos. La entrada del usuario a la cuenta única del puerto debe de llenar el campo para registrar el ITSP.

3. Configuración del Servidor Sip Proxy, ingrese la configuración del servidor SIP proxy para registrar la información. (Si el usuario no necesita registrar el servidor SIP proxy, por favor vaya a las Políticas de Plan de Marcación)



SIP Proxy Server Label	
Configuración del Servidor SIP Proxy	1. Introduzca la dirección IP del servicio SIP o el nombre de dominio, dentro de este campo (el nombre de dominio que viene después del símbolo @ en un complemento SIP URI). 2. Utilice el proveedor de servicios de Net2Phone
Dominio SIP	1. Introduce el SIP realm en este campo
Configuración de Registro de Intervalos	Este campo establece la duración que una entrada queda registrada en el servidor SIP. El servidor de registro puede utilizar diferentes periodos de tiempo. El equipo Gateway envía otra solicitud de registro después de que a pasado la mitad del tiempo del período configurado.
Autentificación SIP	Habilita o deshabilita la autentificación MD5 con el Servidor SIP Proxy

4. Si tu Gateway de encuentra debajo de un NAT / Firewall, usted puede configurar las diferentes funciones del NAT Pass. Si usted configura el STUN / Outbound Proxy, usted deberá tener un servidor proxy STUN / Outbound Proxy. Si ellos no permiten pasar el NAT o sucede que la comunicación solo se da en una vía, intenta abriendo el "DMZ" y el puerto "5060" en el router del servidor virtual.

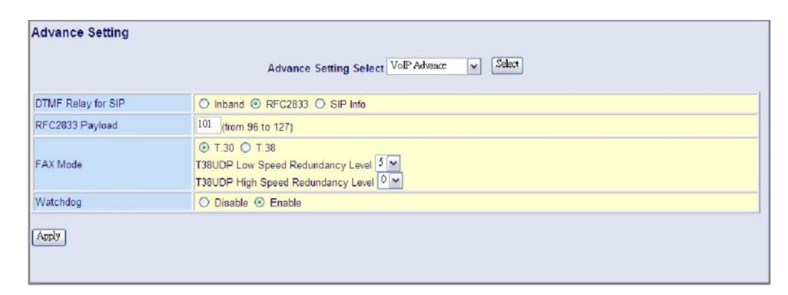


- **RTP Simétrico:** Uso estándar de la funcionalidad de NAT pass.
- **Cliente STUN**: establezca la información del servidor STUN, el valor de fábrica del servidor STUN es FWD STUN.
- **Soporte Outbound Proxy:** Configuración de la información del servidor Outbound Proxy.
- **Puerto Local SIP:** Configuración local del puerto SIP, de fábrica es 5060.

Configuración avanzada del VoIP SIP

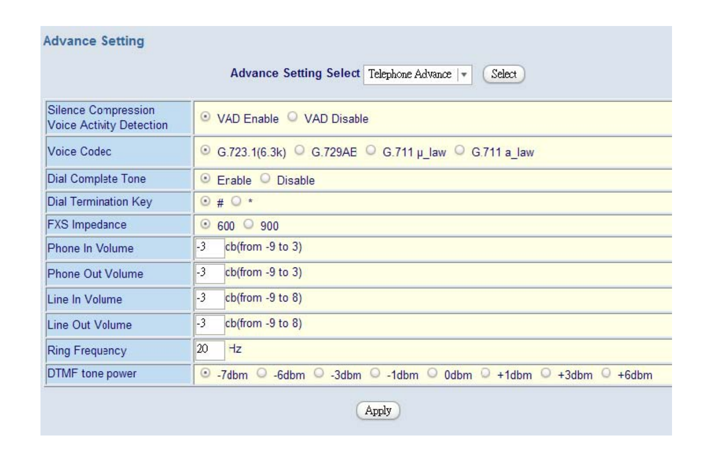
Hay muchos VoIP SIP, así como la configuración de códec y otros detalles, los cuales los puedes configurar dentro de la "Configuración Avanzada". Tanto para SIP como para H.323, hay diferentes variables a configurar dentro de las propiedades avanzadas. Hay tres diferentes partes de establecer el VoIP, el teléfono y la red.

[Configuración Avanzada de VoIP]



Articulo	Descripción
DTMF Relay para SIP:	Después de que la llamada VoIP esté conectada, y cuando hayas marcado un dígito, este dígito será enviado al otro lado por medio de un tono DTMF. Hay tres métodos de envío para los tonos DTMF. La primera es "in band", es decir, enviar el tono DTMF en el paquete de voz. La segunda es "RFC2833", es decir, enviar el tono DTMF como una señal de carga RTP. La tercera es "Info SIP", es decir, enviar el tono DTMF como una señal SIP. El envío de tonos DTMF como una señal puede ser más tolerante con la pérdida de paquetes causados por la red. Si esta opción está activada, el tono DTMF será enviado como una señal.
RFC2833 Payload:	Puedes configurar el rango de carga del DTMF RFC2833, dentro de 96 a 127, de fabrica es 101.
FAX Mode Option:	T.30/T.38 en tiempo real compatible con FAX de voz / fax de conmutación automática. El T.38 es un formato " Real time Group 3 Comunicación fax sobre redes IP". Esto significa que es un protocolo de Fax sobre IP. Tienes que habilitar esta función. (El modo T.38 no es soportado por todos los Gateway, use una banda diferente a T.38 la cual presentará un ligero cambio, que tal vez elimine los errores del fax T.38)
Watchdog:	Cuando el Gateway se apaga o algo sucede que provoca que el Gateway no trabaje adecuadamente. El vigilante (Watchdog) reiniciará el Gateway de forma automática cuando no se pueda trabajar.

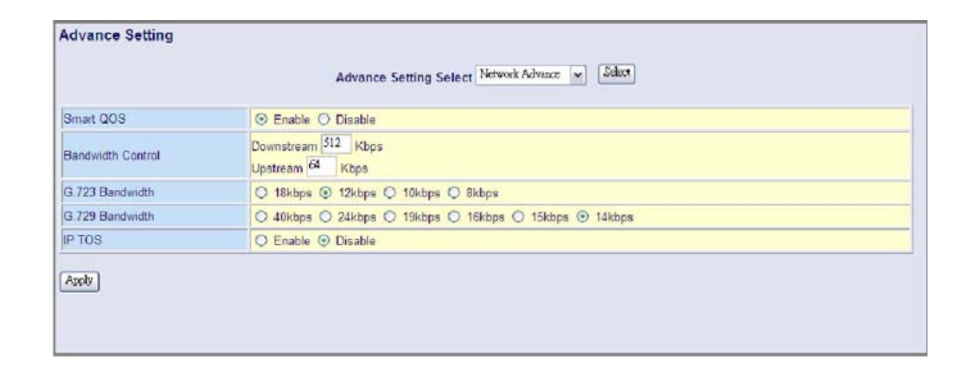
[Opciones Avanzadas del Teléfono]



Articulo	Descripción
Compresión de Silencio: (VAD)	Si esta función está habilitada, cuando el silencio es producido por un período de tiempo, los datos no se envían a través de la red durante este período con el fin de ahorrar ancho de banda. (Si utiliza Asterisk, deshabilite la compresión de silencio, tal vez te marcara que esta desconectado.)
Opciones de Código de Voz:	El Codec se utiliza para comprimir la señal de voz en paquetes de datos. Cada codec tiene un requisito de ancho de banda diferente. Hay cuatro tipos de Codec, G.723, G.729AB, G.711_u y G.711_A. El valor predeterminado es G.723.
Tono Completo de Marcación:	Cuando se utiliza la llamada de VoIP, se escucha "Dudu", que es el tono de marcación completa. Si usted no desea oír el tono, se puede desactivar. (Por defecto está activado).
Llave de Terminación de Tono:	Configuración de la llave de terminación de acuerdo a la velocidad de marcación del VoIP. Seleccione "*" o "#" como clave de terminación.
Impedancia FXS:	La impedancia FXS ofrece 600/900 OHM para la selección.

Volumen de la línea de Entrada/Salida:	Puede ajustar el tono de la línea del teléfono de entrada / salida, dentro del rango de -9 a 9 dB. (Si se ajusta demasiado alto, tal vez la pueda escuchar algún eco o ruido)
Frecuencia de Tono:	Puede configurar el tiempo que desee que la frecuencia se pueda utilizar.
Energía del Tono DTMF:	A veces se ingresan tonos DTMF, pero no la solicitud. Puede ajustar esta función, dentro del rango de -6db a +6db.

[Configuración Avanzada de Red]



Articulo	Descripcion
Smart-QoS:	Si se activa esta función, cuando haya llamadas VoIP, los demás datos se reducirán automáticamente y el tráfico se verá reducido a través del Internet con el fin de garantizar el ancho de banda de la voz.
Control de Ancho de Banda:	Se puede configurar el ancho de banda con un máximo de byte's de descarga y de subida en la tasa de TX del módem ADSL.
Ancho de Banda G.723/G.729:	Configurar el tamaño de compresión de la voz en los códec G.723 / G.729. La calidad y el tamaño de los paquetes se pueden ajustar como usted desee.
IP TOS:	Algunos Routers soportan TOS (Type of Service), cuando se habilita la función de TOS, el router procesa los paquetes en primer lugar (de fabrica está desactivado).

.

4.2.3 Configuración de Llamada directa (Peer to Peer)

Si no están registrados con un Gatekeeper o un Servidor SIP Proxy, usted puede hacer llamadas de punto a punto. Con SIP o H.323, se puede establecer un plan de marcación, y así poder hacer una llamada directa.

Descripción del Plan de Marcación.

El "plan de marcado" requiere un ajuste cuando el usuario utilice el método de punto-a-punto de llamada H.323 (SIP) o el registro del equipo VoIP con un Gatekeeper en modo H.323 (Servidor SIP Proxy). El Plan de marcación H.323 (SIP) tiene dos tipos de direcciones: salida (llamada saliente) y entrante (llamada entrante).

1. **Plan de llamadas salientes:**

Llamada punto a punto: Efectiva
Registro del modo H.323 a un Gatekeeper (Servidor SIP Proxy): Efectivo

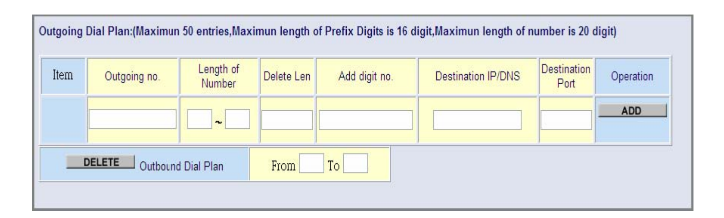
2. **Plan de llamadas entrantes:**

Llamadas punto a punto: Efectivas
Registro del modo H.323 a un Gatekeeper (Servidor SIP Proxy):

Es el número principal a registrarse para un Gatekeeper H.323 (Servidor SIP Proxy)
Cuando utiliza llamada directa, tiene que establecer su protocolo de VoIP en primer lugar. Al utilizar la llamada directa, usted debe de establecer el mismo protocolo, para ambos UA. Ambos UA debe soportan la función del plan de marcación. Algunos ATA´s no son compatibles con el plan de marcación y tal vez haga que las llamadas directas fallen.



En la configuración de ajustes "**Del plan de configuración de las rutas salientes"**: Máximo número de Entradas: 50

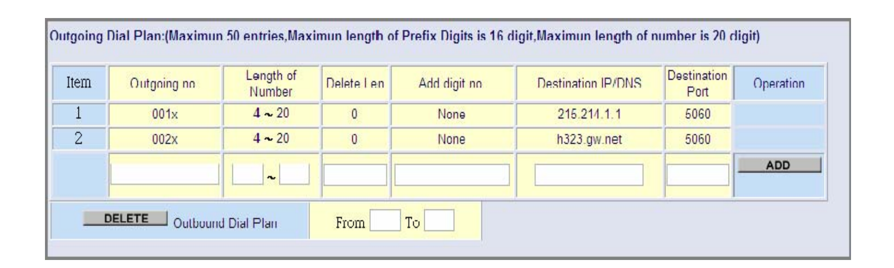

Outgoing Dial Plan:(Maximun 50 entries,Maximun length of Prefix Digits is 16 digit,Maximum length of number is 20 digit)

Item	Outgoing no.	Length of Number	Delete Len	Add digit no.	Destination IP/DNS	Destination Port	Operation
		~					ADD

DELETE Outbound Dial Plan From To

- “**Número de Salida”:** son los dígitos iníciales de la llamada a marcar.
- **“Longitud del Número”:** tiene dos campos de texto que se necesitan llenar: "Longitud Mínima" y "Longitud máxima" es el mínimo / máximo de la longitud permitida para realizar la marcación.
- **“Borrar Longitud”:** es el número de dígitos que serán borrados al principio del número a marcar.
- **“Número de Dígitos Agregados”:** son los dígitos que serán agregados al principio de la marcación.
- **“Destino Dirección IP / Nombre de Dominio”:** es la dirección IP / nombre de dominio del Gateway destino y al que pertenecerá dicho número de teléfono.
- “**Puerto Destino”:** es el puerto de destino del Gateway que se va a utilizar. (el valor de fábrica es 5060)

Ejemplo 1: Marcación Normal


Outgoing Dial Plan:(Maximun 50 entries,Maximun length of Prefix Digits is 16 digit,Maximun length of number is 20 digit)

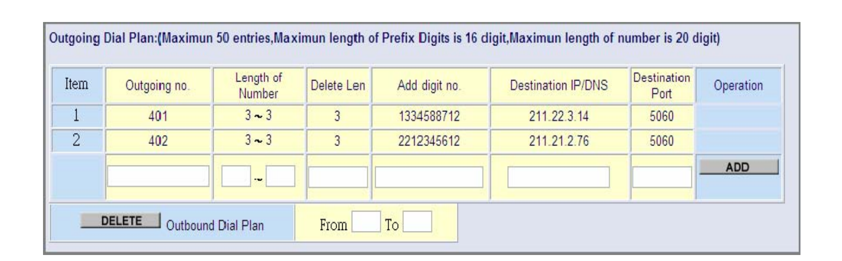
Item	Outgoing no.	Length of Number	Delete Len	Add digit no.	Destination IP/DNS	Destination Port	Operation
1	001x	4 ~ 20	0	None	215.211.1.1	5060	
2	002x	4 ~ 20	0	None	h323.gw.net	5060	
		~					ADD

DELETE Outbound Dial Plan From To

Llamar al 1.001x permitiendo la llamada de salida, llamando a la dirección IP destino que es: 211.22.3.14

Llamar al 2.002x permitiendo la llamada de salida, llamando al nombre de dominio que es: h.323.gw.net

Ejemplo 2: Marcación rápida


Outgoing Dial Plan:(Maximun 50 entries,Maximun length of Prefix Digits is 16 digit,Maximun length of number is 20 digit)

Item	Outgoing no.	Length of Number	Delete Len	Add digit no.	Destination IP/DNS	Destination Port	Operation
1	401	3 ~ 3	3	1334588712	211.22.3.14	5060	
2	402	3 ~ 3	3	2212345612	211.21.2.76	5060	
		~					ADD

DELETE Outbound Dial Plan From To

1 Si un usuario marca "401",
El Gateway (Puerta de enlace) marcará automáticamente "1334588712" en referencia a la dirección IP destino: 211.22.3.14

2 Si el usuario marca "402",
El Gateway (Puerta de enlace) marcará automáticamente "2212345612" en referencia a la dirección IP destino: 211.21.2.76

En la configuración "**Del Plan de Marcación de las Llamadas Entrantes"**: Máximo número de Entradas: 50

Incoming Dial Plan(Maximun 50 entries,Maximun length of Prefix Digits is 16 digit,Maximun length of number is 20 digit):

Item	Incoming no.	Length of Number	Delete Len	Add Digit no.	Destination tele port	Operation
		~				ADD

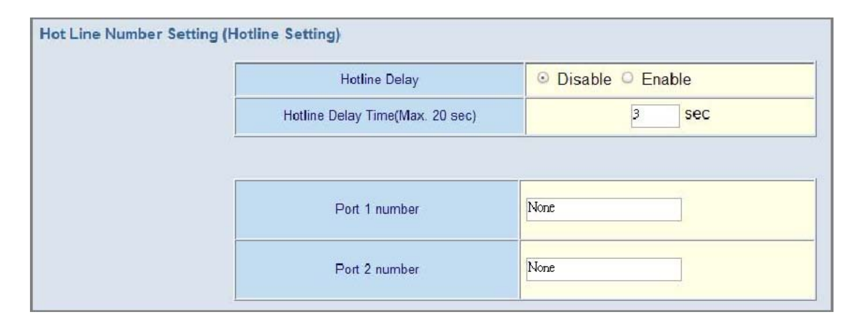
DELETE Inbound Dial Plan From To

- **"Número de entrada":** es el dígito inicial del número a marcar.
- **"Longitud del Número"** hay dos campos que se necesitan llenar: "Largo Mínimo" y "Largo Máximo" es el mínimo / máximo de longitud permitida que puede marcar. .
- **"Borrar longitud":** es el número de dígitos que serán borrados del principio de la numeración a marcar.
- **"Agregar dígitos al número":** son los dígitos que serán agregados al inicio del número marcado.
- **"Destino de Tele puertos":** es "Puerto-Tel", este se utiliza en el plan de marcación de las llamadas locales a algún número de teléfono.

4.2.4 Otras configuraciones VoIP

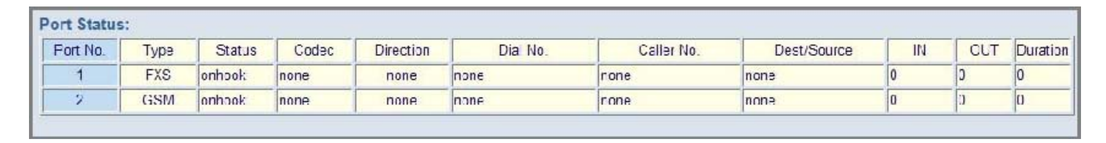
Línea Directa:

Puede configurar la línea directa (Hot Line). Cuando la llamada entrante al puerto de la línea directa, llamará de forma automática al número configurado en la línea directa. Se puede marcar de la línea telefónica al número que se encuentra en formato de VoIP, de este se podrá configurar la línea directa con el número de VoIP. Por lo general, si se desea que las llamadas entrantes de la GSM sean transferidas a los puertos FXS, sólo tendrá que configurar la línea directa hacia un número FXS.



- **Número de puerto**: Entrada de puertos FXS / GSM que quieran realizar una llamada directa (hot line). La llamada se realizará a través del VoIP, por lo que el número debe ser el número VoIP.

Estado del puerto:
En la tabla de estado se muestran cada uno de los estados de los puertos. Los valores que podremos ver representados son: encendido / apagado, llamando / recibiendo llamada IP, la duración y la pérdida de paquetes.



Port Status:

Port No.	Type	Status	Codec	Direction	Dial No.	Caller No.	Dest/Source	IN	OUT	Duration
1	FXS	onhook	none	none	none	none	none	0	0	0
2	GSM	onhook	none	none	none	none	none	0	0	0

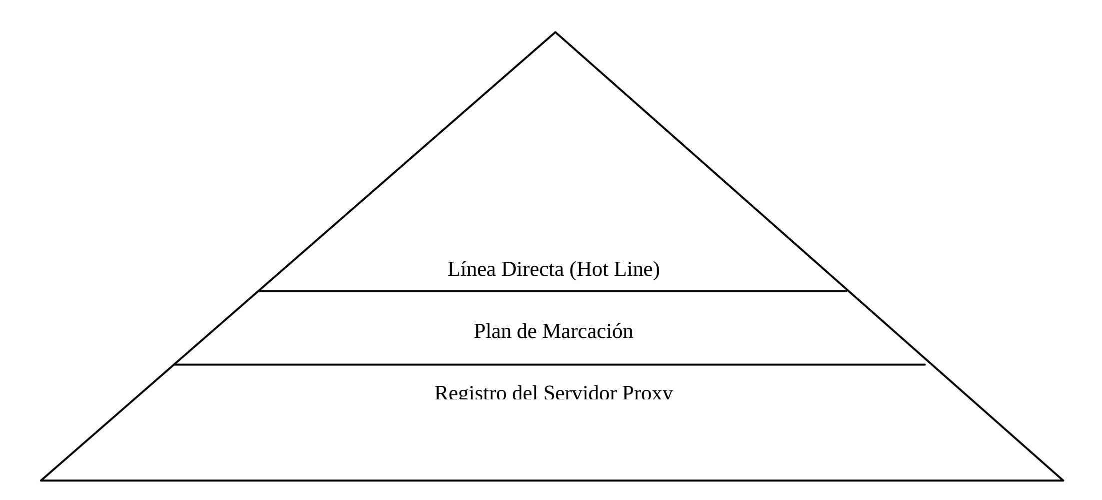
- **Desplegado del estado de los Puertos:** En esta sección se mostrará el estado de las llamadas realizadas al Gateway. La información sobre el estado de cada canal de voz incluye codec, el número de marcación y la dirección IP de destino. El estatus se actualiza cada 3 segundos.

Llamada Prioritaria:

La Puerta de enlace ó Gateway tiene una regla para las llamadas de prioridad, de arriba a abajo es: 1) Línea Directa 2) Plan de marcación 3) Registro del servidor (SIP Proxy / Gatekeeper H.323). Cuando se realiza una llamada VoIP, el Gateway procesara la Línea Directa en primer lugar, a

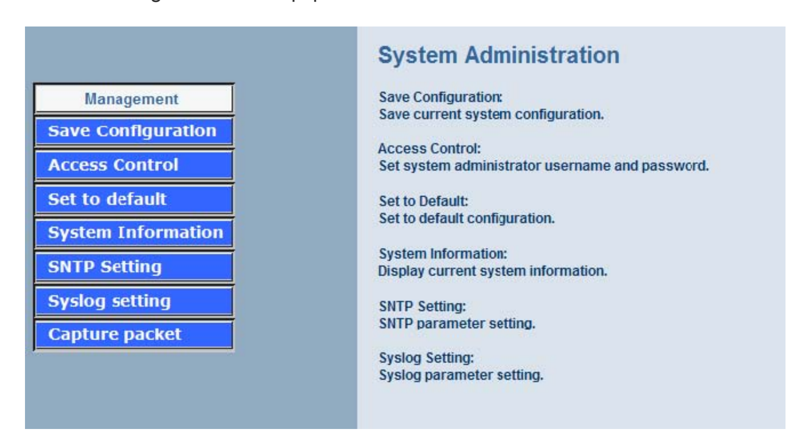
continuación verificara la tabla de Plan de Marcación y por último ´validará el registro del servidor (SIP/H.323).

Por ejemplo: si dispone de un Gateway y está registrado a un Servidor Proxy, no podrá establecer ningún otro tipo de comunicación (Hot Line o Plan de Marcación.).Cuando se realice una llamada del VoIP, el Gateway comprobara el Servidor Proxy. Ahora, se han configurado 1 ~ 2 Planes de Marcación y el registro al Servidor Proxy. Cuando llamo, verificara primero el Plan de Marcación y posteriormente buscará el Servidor Proxy. Y así sucesivamente……

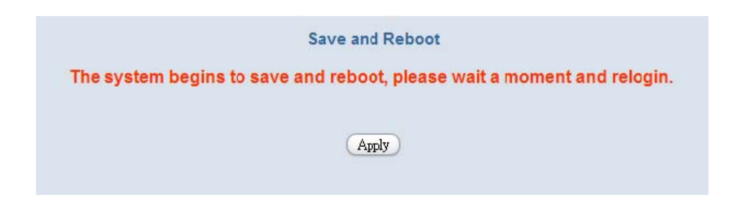


Administrador del sistema

Usted puede configurar otro Gateway (puerta de enlace), como un Gateway de tiempo, el Syslog que envían la información CDR al servidor Syslog y las copias de seguridad y restauración de la configuración del equipo.

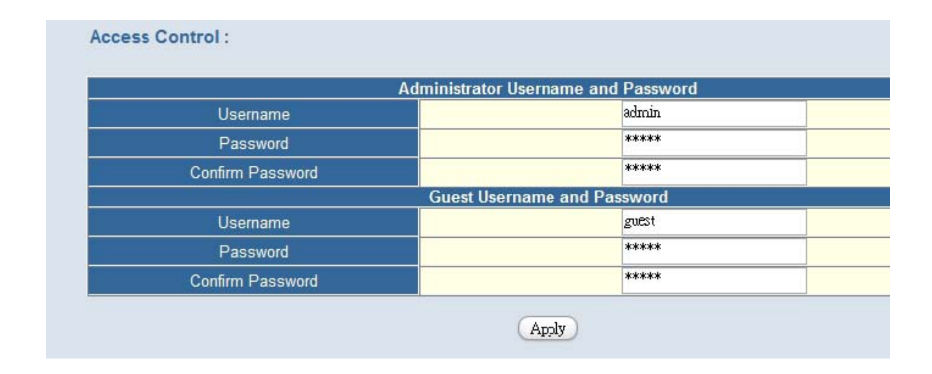


4.3.1 Guarda la configuración del equipo y reiniciar



- Haga clic en "Guardar configuración y reiniciar" (“**Save Configuration and Reboot”)** para guardar la configuración y comenzar a reiniciar el equipo. (Cuando se halla seleccionado Hecho (Done), seleccione la opción "Reiniciar” (Reboot) en automático se guarda y reiniciar el sistema!)

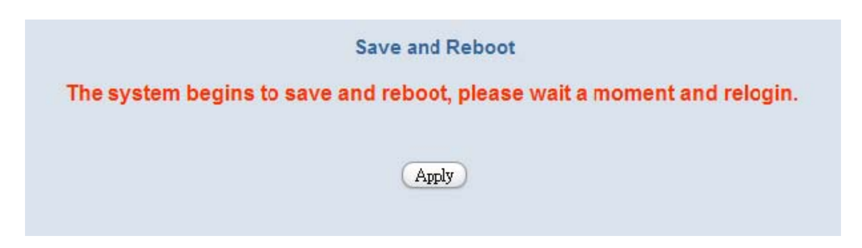
4.3.2 Control de Acceso



- **Cambiar la contraseña del administrador:** Por razones de seguridad, le recomendamos que configure una contraseña de administrador para su equipo. En la primera configuración del router no requiere contraseña. Si no se establece una contraseña el router queda abierto a cualquier tipo de acceso que pueda conectarse, configurar y hacer cambios por cualquier usuario desde la red local o Internet.

- Haga clic en la Configuración de control de acceso (**Access Control Setup)**, la siguiente pantalla se abrirá.
  (Con la cuenta de invitado, si se utiliza el acceso con esta cuenta de invitado, sólo se podrán visualizar los parámetros de configuración pero no se podrán realizar ningún tipo de modificación a la configuración del equipo**,** de otro modo deberá de ingresar con el usuario de Administrador para que pueda hacer modificaciones a la configuración.)

4.3.3 Regresar la configuración del equipo a valores de fábrica:



- Si desea reiniciar el router utilizando la configuración con valores de fábrica, haga clic en "Aplicar", después de aplicar el cambio la configuración del router se restablecera a los valores íniciales de fábrica.

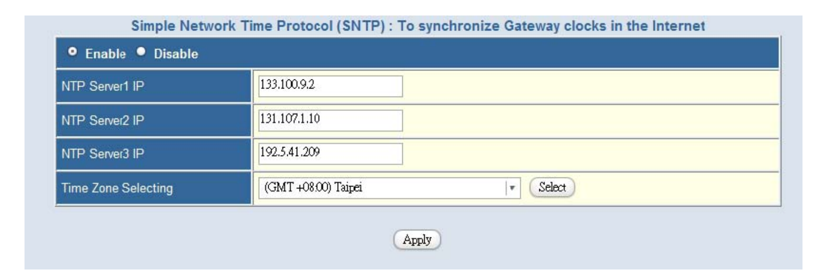
4.3.4 Despliegue de la Información del Estado del Sistema

Software Version	3.1.1L
WAN Type	Fixed IP
WAN MAC Address	00-0f-fd-48-04-1c
VoIP Status	SIP Proxy Mode Register Sucessful
VoIP Codec	G711a
GSM Signal Level	-65 dBm
GSM Operator	Singapore Singapore Tel. GSM 900
Model	GSM+VoIP Gateway
Current system time	2008/5/21 18:06:10

- Haga clic en la opción de Información del Sistema para que se muestre en pantalla el status de la conexión. En el ejemplo de la siguiente página, tanto la conexión PPPoE se encuentra arriba por medio de la interface WAN, el estatus del H.323 esta correcto, se visualiza la dirección MAC del equipo, se visualiza el estatus de Registro del equipo, etc ....

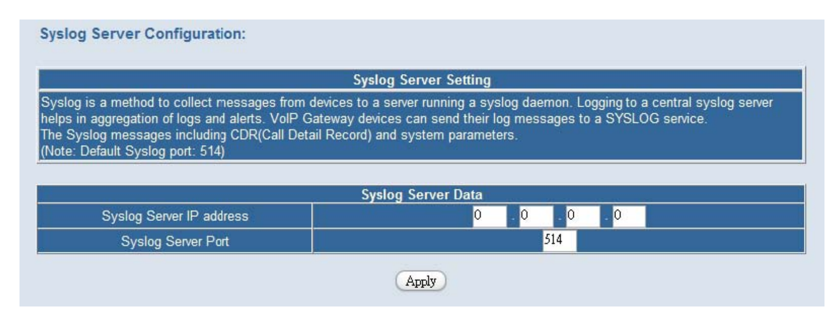
4.3.5 Configuración de las funciones SNTP

Haga clic en la Configuración SNTP para abrir la pantalla del estado de la conexión. En el ejemplo se muestra la siguiente página:



Use la Configuración SNTP. Cuando se revisa, el uso del Protocolo de Tiempo de la Red Simple (SNTP) del Gateway es para configurar los parámetros de fecha y hora del equipo. El Gateway sincroniza el tiempo horario después de que hayas seleccionado la zona horaria. Utilizar la configuración del SNTP; seleccione la zona horaria que le corresponde a la zona donde se encuentra el Gateway (puerta de enlace).

4.3.6 Configuración de las funciones Syslog



- Utilice el servidor Syslog para guardar los log de información del Gateway. Se puede establecer la dirección IP del servidor Syslog para esta función. La información Syslog incluyen la fuente de CDR!

4.3.7 Función de Captura de los Paquetes

To troubleshoot what is going on on the network level, you can generate PCAP files on this page. These files can be read with Ethereal network tool. Press the start button to start recording, and press the stop button to stop.Please remember that the data is stored in a 15KB buffer and that the recording may have a negative impact on the phone's performance.

Start Stop

Click here to save the current pcap trace. (0 packets, 0 octets, duration 0 seconds)

- Utiliza "La Captura de Paquetes" para grabar todos los paquetes que ah manejado el Gateway. Puede iniciar y detener la captura a de los paquetes, guardar los archivos en el disco duro de una PC. Para ello puede utilizar la herramienta de Ethereal (www.ethereal.com) para analizar los paquetes.
(Si el Gateway tiene problema de interoperabilidad, se pueden capturar los paquetes, enviarlo al proveedor y revisar la información que evidencie el problema.)

4.4 Actualización de firmware

Se puede actualizar el firmware del Gateway a través de FTP, actualizar el firmware puede añadir nuevas funciones o corregir algún error. Si su Gateway funciona bien, no es necesario actualizar el nuevo firmware. El nuevo firmware puede que no permita que el equipo sea estable, se puede obtener la última versión del firmware, bajándole desde nuestro sitio web o enviándonos un correo a soporte solicitándonos el envió de la actualización, la cual se la enviaremos a usted por correo.

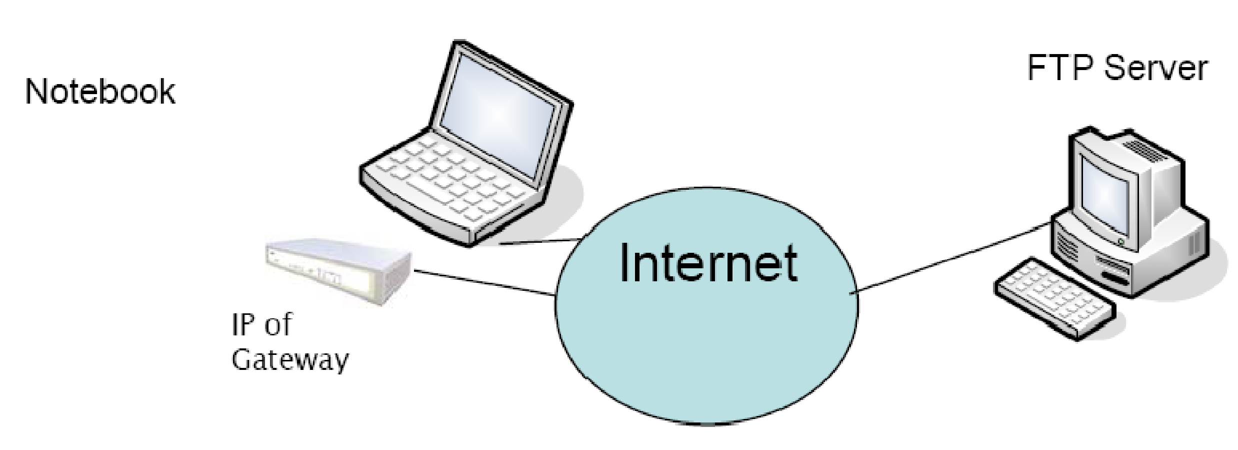
El firmware del "ANSEL MODELO 7005", tiene la siguiente nomenclatura SC-100P.XXX. (La puerta de enlace solo soporta la actualización del firmware vía telnet utilizando el apoyo del FTP, otro método no es aplicable.)

Proceso y requerimientos para la actualización vía FTP

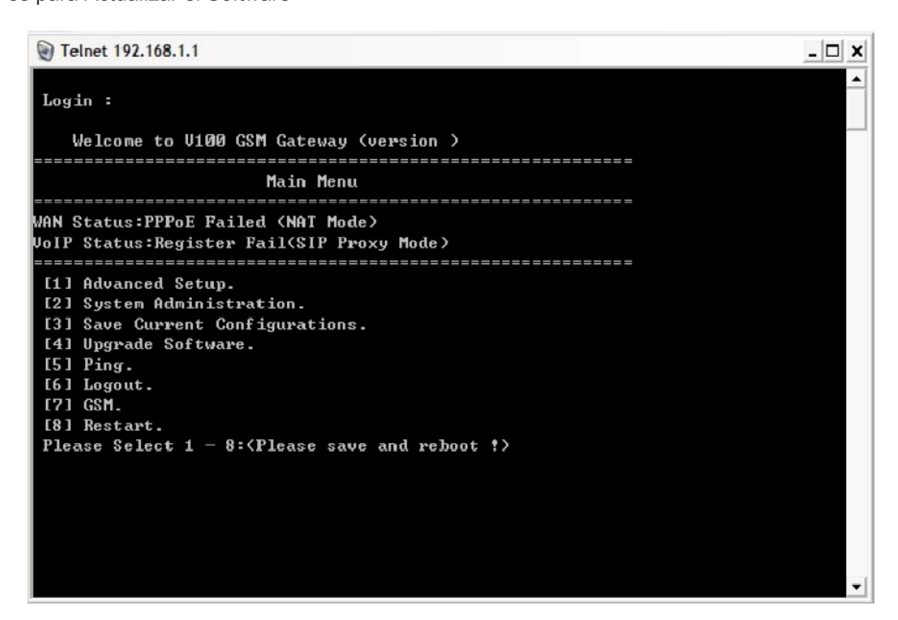
1.- Requerimientos del medio ambiente

- Una PC con un Servidor FTP (Software de un Server-U, 3CDaemon, etc…)
- La conexión de una PC o Laptop conectada al puerto WAN del Gateway.
- Ingreso de la imagen del firmware con el nombre “SC-100P.xxx”, la cual será asignada a la carpeta donde se encuentra el Servidor FTP. (Por ejemplo, SC-100P.270, donde 270 es la versión.

Ambiente de la arquitectura del Gateway (Servidor FTP y Gateway a través de Internet)



2.- Proceso de actualización
Notebook Telnet VoIP GW
[Abrir modo MS-DOS]
C:>telnet [Colocar la IP del Gateway]
Seleccione la opción [4], que es para Actualizar el Software



Por favor ingrese la dirección IP del FTP, por ejemplo: 61.218.109.93

Usuario: share
Contraseña: 19730809
Nombre de la Imagen: s400.271

Actualización (s/n): s, entonces la flash del equipo será sobrescrita para su actualización.
(Si hay diferencias en el modulo de actualización, entonces encontrar ligeros cambios en su presentación)

```
Connected to 61.218.109.83 port 21
[3] from 218.168.180.216 port 60002
220 (vsFTPd 1.2.0)
[Command] USER share
331 Please specify the password.
[Command] PASS xxxxxx
230 Login successful.
receiving bvw.15
[Command] TYPE I
200 Switching to Binary mode.
[4] going to listen 218.168.180.216 port 60002
[Command] PORT 218,168,180,216,234,99
200 PORT command successful. Consider using PASV.
[4] listener 0.0.0.0 port 60003
[Command] RETR bvw.15
150 Opening BINARY mode data connection for bvw.15 (1173940 bytes).
[4] Socket closed.
[5] accept from 61.218.109.83 port 20
Starting the file transfer
..........................................................................
1173940 bytes received in 39915 ms, (29.41Kbytes/sec), transfer succeeded
[5] Socket closed.
226 File send OK.
[3] Socket closed.
Upgrade(y/n) : y
```

Después de sobre grabar la flash, por favor reinicie el Gateway.
Si la nueva imagen del firmware es muy diferente a la versión anterior, presiona el botón de Reset para hacer que el hardware regrese a sus valores de fábrica, y de este modo reiniciar la imagen bien de cero.
Si el equipo se encuentra en un punto remoto, por favor utilice la configuración WEB para regresarlo a valores de fábrica.



Apéndice

A - Lista de Preguntas Frecuentes

1. ¿Cuál es la contraseña de fábrica del usuario administrador para acceder al Gateway?
R: Por defecto para acceder al router, el nombre de usuario es "admin" y la contraseña también es "admin". Por razones de seguridad, debe cambiar la contraseña para proteger su Gateway contra ataques de hackers.

2. He olvidado la contraseña del administrador. ¿Qué puedo hacer?
R: Pulse el botón de Reset que está en la parte posterior del equipo por más de 5 segundos para restablecer los parámetros a valores de fábrica. El Nombre de usuario / Contraseña por defecto son admin / admin.

3. ¿Cuál es la dirección IP que tiene el equipo por defecto?
R: La dirección IP por defecto en el puerto WAN es 192.168.1.1, con la máscara de subred en 255.255.255.0.

4. Cuál es la diferencia entre [Configuración Predeterminada] y [Regresar a valores de Fábrica]?
A: Para regresar el equipo a Valores de Fábrica, deberá de presionar el botón de Reset arriba de 5 segundos, en este caso el Gateway borrara todos los parámetros anteriormente configurados y regresara el puerto WAN del Gateway a su IP original que es (192.168.1.1). Cuando Restableces la configuración Predeterminada ya sea por WEB o por Telnet, este limpiara todos los parámetros del equipo, pero la configuración del puerto WAN que hayas configurado previamente se mantendrá. Si ingresas remotamente al Gateway, después de regresarlo a valores de fábrica, tú podrás volver a

ingresar al equipo sin dificultad nuevamente. No hay que restablecer la WAN del Gateway nuevamente.

5. ¿Cómo puedo realizar una llamada cuando mi Gateway esta bajo un NAT?
A: Los productos VoIP, casi siempre soportan el problema por medio de un NAT Pass through. Para SIP, hay varias funciones de NAT Pass through que pueden resolver el problema del NAT en un 80%. Usted puede elegir entre STUN / Outbound Proxy / RTP simétrico para pasar a través del NAT, no debe de establece ningún otro ajuste (DMZ / Servidor Virtual) al otro lado del router. Si utiliza STUN / Outbound Proxy, debe disponer al menos de un servidor STUN / Outbound Proxy que lo soporte. Si no pueden pasar a través del NAT, por favor abra el DMZ / Servidor Virtual para pasar a través del NAT / Firewall del Router.

6. ¿Por qué sucede que solo se puede hablar en un solo sentido?
R: Generalmente, se da cuando se utilizan diferentes códec de comunicación entre los equipos de VoIP para realizar las llamadas. Por favor revise y configure el mismo códec en los equipos y con ello la mayoría de las veces este problema queda resuelto.

7. ¿Cómo puedo realizar llamadas fuera a través del Gateway?
A: Por favor, revice que su Gateway se haya registrado con el Servidor SIP Proxy (ITSP), también revise que el Internet funciona correctamente. El Gateway no puede realizar una llamada si no hay Internet o si no se encuentra registrado con una cuenta SIP de algún proveedor ITSP. Usted debe tener una cuenta SIP o conocer la IP / Nombre de Dominio del otro equipo Gateway con el cual se desea establecer una llamada VoIP.

8. ¿Por qué cuando utilizo el códec de asterisk G.729 se llega a estar desconectando?
R: En la configuración con el asterisk la opción VAD debe de estar deshabilitada, si se abre la compresión de silencio (VAD), provocara que la llamada de desconecte, de favor desactive la opción cuando se vaya a utilizar a través del asterisk.

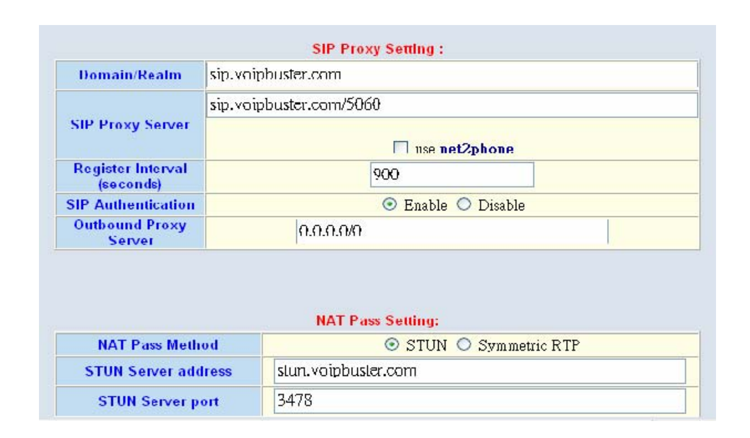
9 ¿Cómo puedo registrar el equipo, después de haberlo configurado?
A: Después de configurar el equipo, por favor guarde la configuración y reinicie el sistema; después de que haya reinciado el equipo podrá utilizar la nueva configuración.

B Configuración SIP - VoIPBuster

Uso del Servicio VoIPBuster a través de un VoIP Gateway

El Gateway GSM ó Gateway VoIP puede registrarse con el servicio de VoIPBuster (http://www.voipbuster.com) mediante el protocolo SIP y también puede realizar llamadas SIP por medio del servicio del VoIPBuster (http://www.voipbuster.com).

- ✓ **Configuración del Gateway**
  1. **Servidor SIP Proxy del VoIPBuster:** sip.voipbuster.com / 5060
  2. **Servidor STUN del VoIPBuster:** stun.voipbuster.com / 5060
  3. VoIP Básico -> Configuración de cuentas SIP y configuración del servidor proxy y un servidor STUN.



- ✓ **¿Cómo realizar la llamada?**
  00 - código de país - código de área

- ✓ **VoIPBuster Ofrece Líneas Telefónicas gratuitas (línea fija)**

FREE CALLS! (LANDLINES ONLY)

Andorra
Australia
Austria
Belgium
Bulgaria
Canada
Chile
Colombia
Croatia
Cyprus
Denmark
Estonia
Finland
France
Georgia
Greece
Hong Kong
Iceland
Ireland
Italy
Japan
Latvia
Liechtenstein
Luxembourg
Malaysia
Monaco
Mongolia
Netherlands
New Zealand
Norway
Panama
Peru
Portugal
Puerto Rico
Singapore
Slovenia
South Korea
Spain
Taiwan
Thailand
Venezuela

100% Free, no call setup! Click here for more info. For all other rates, click here

C Llamadas de Velocidad en SIP

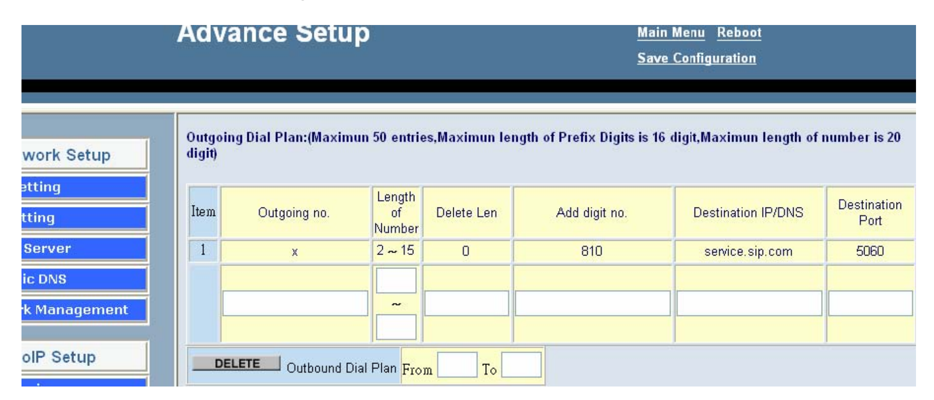
<u>Concepto de llamada rápida:</u>
Corta el número de teléfono a marcar, a solo un par de dígitos!
La vida se mueve rápido - usted debe de poder manejar una marcación rápida. Ahora usted puede usar el Speed Dial. Márcale a la gente que más frecuentas con una marcación rápida de un par de dígitos, en lugar de marcar todo el número completo.

Modo de Registro SIP

Ejemplo: El Gateway se registra a un Servidor SIP Proxy: service.sip.com

Lo que es aún mejor es que usted puede personalizar y gestionar la velocidad de su número de teléfono en la configuración del Plan de Marcación que se encuentra en su Gateway!. El Plan de marcación le permite establecer los números a los que se podrán marcar con solo digitar un par de números.

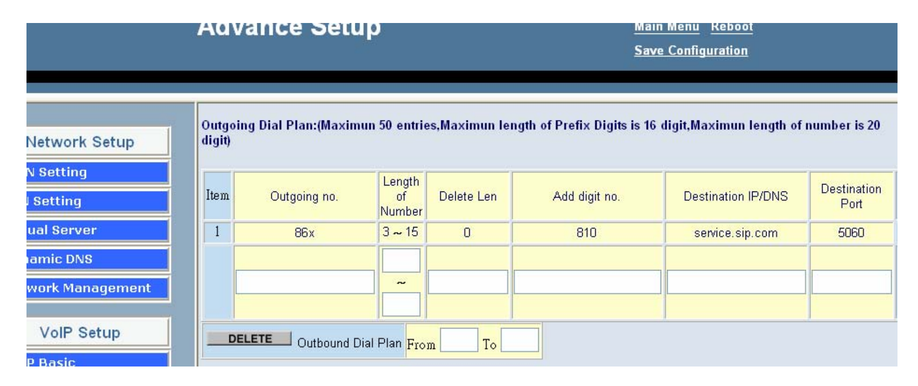
Ejemplo 1: Si usted desea marcar cualquier número en lugar de 810-cualquier número esta es la instrucción:



Item	Outgoing no.	Length of Number	Delete Len	Add digit no.	Destination IP/DNS	Destination Port
1	x	2 ~ 15	0	810	service.sip.com	5060

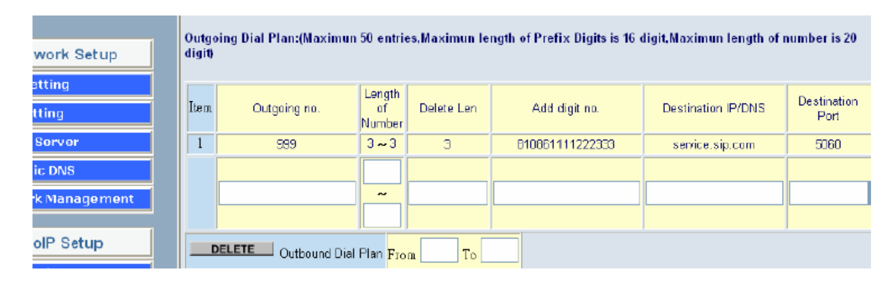
La dirección IP destino es el nombre de dominio del Servidor SIP Proxy

Ejemplo 2: Si se desea marcar 86-1111222333 en lugar de 810-86-1111222333, realiza algo como lo que sigue:

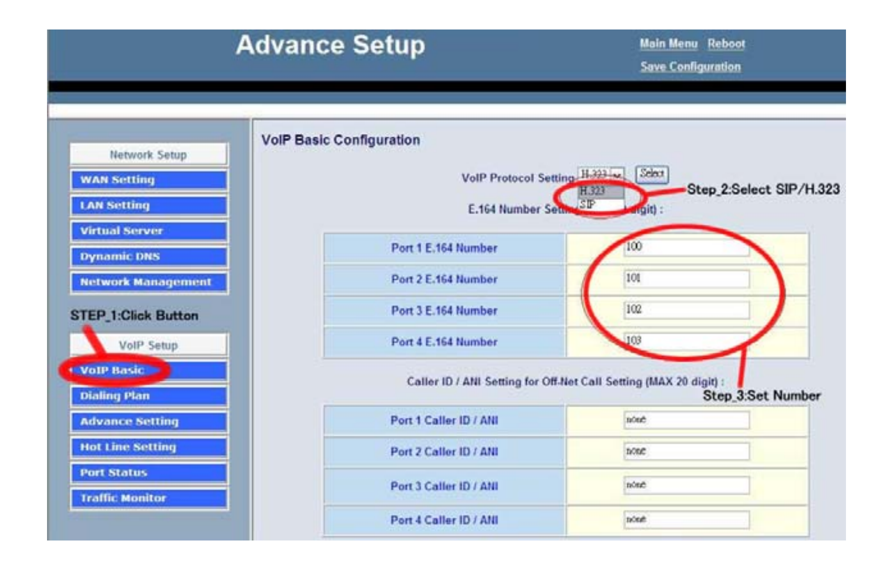


Item	Outgoing no.	Length of Number	Delete Len	Add digit no.	Destination IP/DNS	Destination Port
1	86x	3 ~ 15	0	810	service.sip.com	5060

La dirección IP destino es el nombre de dominio del Servidor SIP Proxy
Ejemplo 3: Si usted desea marcar 999 en lugar de 810-86111222333, queda como sigue:

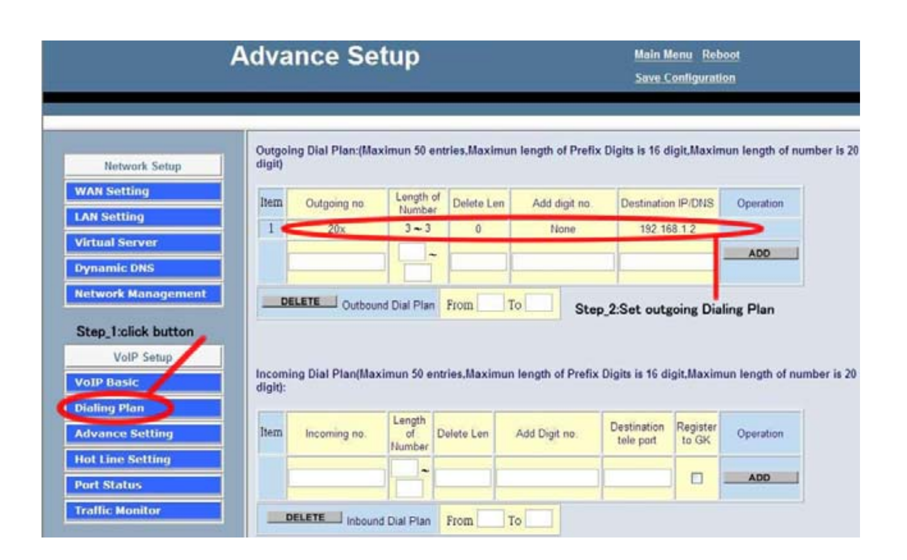


La dirección IP destino es el nombre de dominio del Servidor SIP Proxy



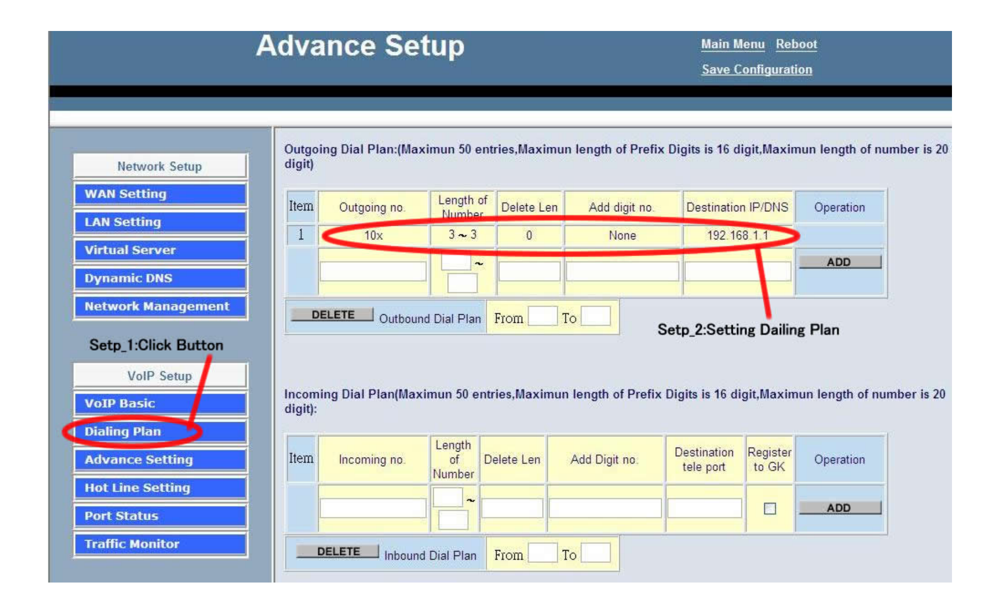
1 Seleccione la opción de "VoIP básic". Inicia sesión en modo WEB y en "Configuración Avanzada" (Advance Setting).
2 Seleccione el tipo de protocolo que usted desea utilizar (SIP/H.323).
3 Introduzca el número de teléfono que desee llamar.

<u>Paso_2: Configuración del Plan de Marcación</u>



Configuración del Gateway_1

1. Seleccione "El Plan de Marcación" (Dailing plan) y configure el Plan de Marcación de las Rutas Salientes.
2. Configure el dial plan igual que la imagen que se muestra a continuación. "20x", la "x" significa comodín, que puede ser uno número entre "0 ~ 9". Y la longitud puede ser de "3 ~ 3", una vez que se introduce un número de 3 dígitos, ya se puede realizar la llamada. El Destino es la dirección IP del Gateway_2.



Configuración del Gateway_2

1. Seleccione el Plan de Marcación "**Dialing plan**" y configure el Plan de Marcación de las Rutas Salientes.
2. Configure el Plan de Marcación como lo muestra la siguiente imagen. "10x", la "x" significa comodín, que puede ser un número entre "0 ~ 9". Y la longitud puede ser entre "3 ~ 3", cuando se introduce un número con 3 dígitos, la llamada ya se puede realizar. El destino es la dirección IP del Gateway_1.

Paso_3: Realizar llamadas entre sí

1 Cuando ya se hallan configurado correctamente los dos Gateway, usted puede realizar llamadas entre cualquiera de ellos dos. En el gateway_1, simplemente marca al número "200", y por el Puerto 1 del gateway_2 timbrara, ya que contesten se podrá establecer la llamada. Y si marcan del gateway_2 "100", el gateway_1 sonara, de este modo se realizarán las llamadas.

D Aplicación

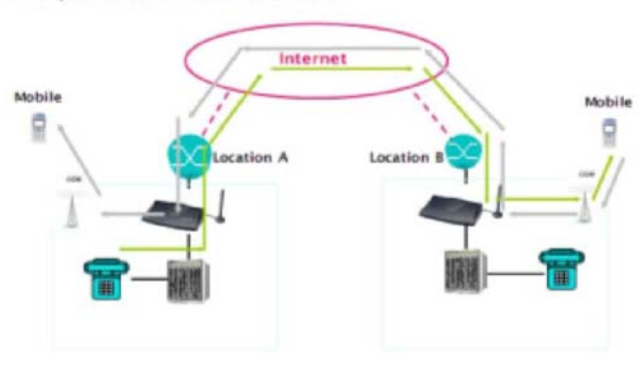
ANSEL MODELO 7005





GSM + VoIP Gateway Application
Enterprise Scenario

- Enterprise Peer-to-Peer GSM termination



GSM + VoIP Gateway Application
Enterprise Scenario

- Enterprise SIP + GSM termination



GSM + VoIP Gateway Application
Enterprise Scenario





ANSEL MODELO 7005 GSM VoIP GATEWAY

User Manual

Version: 1.07 –

TABLE OF CONTENTS

PREFACES

0.1 About This Manual

This manual is designed to assist users in using GSM Gateway. Information in this document has been carefully checked for accuracy; however, no guarantee is given as to the correctness of the contents. The information contained in this document is subject to change without notice.

0.2 Copyright Declarations

0.3 Trademarks

Products and Corporate names appearing in this manual may or not be registered trademarks or copyrights of their respective companies, and are used only for iden tification or explanation and to the owners' benefit, without to infringe.

0.4 Safety Instructions

The most careful attention has been devoted to quality standards in the manufacture of the Gateway. Safety is a major factor in the design of every set. But, safety is your responsibility too.

. Use only the required power voltage. Power Input: 100-240VAC, 50-60Hz

. To reduce the risk of electric shock, do not disassemble this product. Opening or removing covers may expose the Gateway to hazardous voltages. Incorrect reassembly can cause electric shock when this product is subsequently used.

. Never push objects of any kind into the equipment through housing slots since they may touch hazardous voltage points or short out parts those could result in a risk of electric shock. Never spill liquid of any kind on the product. If liquid is spilled, please refer to the proper service personnel.

. Use only Unshielded Twisted Pair (UTP) Category 5 Ethernet cable to RJ-45 port of the Gateway.

0.5 Warranty

We warrant to the original end user (purchaser) that the GSM gateway ANSEL 7005 will be free from any defects in workmanship or materials for a period of one (1) years from the date of purchase from the dealer. Please keep your purchase receipt in a safe place as it serves as proof of date of purchase. During the warranty period, and upon proof of purchase, should the product have indications of failure due to faulty workmanship and/or materials, we will, at our discretion, repair or replace the defective products or components, without charge for either parts or labor, to whatever extent we deem necessary to re-store the product to proper operating condition. Any replacement will consist of a new or re-manufactured functionally equivalent product of equal value, and will be offered solely at our discretion. This warranty will not apply if the product is modified, misused, tampered with, damaged by an act of God, or subjected to abnormal working

conditions. The warranty does not cover the bundled or licensed software of other vendors. Defects which do not significantly affect the usability of the product will not be covered by the warranty. We reserve the right to revise the manual and online documentation and to make changes from time to time in the contents hereof without obligation to notify any person of such revision or changes.

Note

Repair or replacement, as provided under this warranty, is the exclusive remedy of the purchaser. This warranty is in lieu of all other warranties, express or implied, including any implied warranty of merchantability or fitness for a particular use or purpose. We shall in no event be held liable for indirect or consequential damages of any kind of character to the purchaser.

To obtain the services of this warranty, contact us for your Return Material Authorization number (RMA). Products must be returned Postage Prepaid. It is recommended that the unit be insured when shipped. Any returned products without proof of purchase or those with an out-dated warranty will be repaired or replaced and the customer will be billed for parts and labor. All repaired or replaced products will be shipped by us to the corresponding return address, Postage Paid. This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights that vary from country to country.

Introduce

GSM Gateway is designed for lowering company telephone bill in calling mobile numbers. This document describes the usage of GSM Gateway.

1.1 Overview

ANSEL MODELO 7005 - GSM with VoIP The ANSEL MODELO 7005 Quad-Band GSM over VoIP gateway has been designed for user to make calls and receive calls from a cellular phone via the internet using VoIP (SIP/H.323).

1.2 Acronyms Table

Acronym:	Full Name:	Acronym:	Full Name:
ADC	Analog to Digital Converter	CODEC	Coder / Decoder
DAC	Digital to Analog Converter	DC	Direct Current
DDNS	Dynamic Domain Name System	DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol
DMZ	Demilitarized Zone	DNS	Domain Name System
DTMF	Dual Tone Multi Frequency	FXS	Foreign Exchange Station
GMT	Greenwich Mean Time	GSM	Global System for Mobile Communications
IP	Internet Protocol	IPsec	Internet Protocol Security

L2TP	The Layer 2 Tunnel Protocol	LAN	Local Area Network
WAN	Wide Area Network	MAC	Media Access Control
MII	Media Independent Interface	NAT	Network Address Translation
NTP	Network Time Protocol	PPTP	Point-to-Point Tunneling Protocol
RTP	Real-Time Transport Protocol	RTCP	Real-Time Transport Control Protocol (also known as RTP control protocol)
SIP	Session Initiation Protocol	SLIC	Subscriber Line Interface Circuit
STUN	Simple Traversal of UDP through NATs	URI	Uniform Resource Identifier
TCP	Transmission Control Protocol	UDP	User Datagram Protocol
UPnP	Universal Plug and Play	VoIP	Voice Over Internet Protocol

1.3 Compare Table

Model Compare Table

Model	***FXS Port***	***PSTN***	***WAN Port***	***VoIP***
ANSEL MODELO 7005	**1**	**1**	**1**	**v**

1.4 Front Panel LED Indicators & Rear Panels

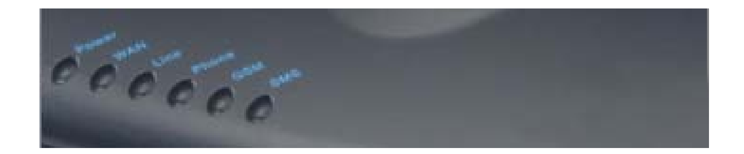
1.4.1 Outlook of ANSEL MODELO 7005

Front ***Rear***



*** The outlook of ANSEL MODELO 7005 are the same**

1.4.2 Front Panel LED and Container Descriptions



LED State Description

Power ON GSM Gateway is Power On OFF GSM Gateway is Power Off

WAN	ON	Network connection established
	Flashing	Data traffic on cable network

	OFF	Waiting for network connection
Line	ON	Line is busy
	Flashing	Ring Indication
	OFF	Line is not enabled
Phone	ON	Telephone Set is Off-Hook
	Flashing	Ring Indication
	OFF	Telephone Set is On-Hook

GSM On GSM Network is found and working properly Flashing Searching GSM Network

SMS ON Short message waiting Indicator Flashing Sending short message

1.4.3 Rear Panel Descriptions



Port	Description
Phone	Phone port can be connected to analog telephone sets or Trunk Line of PBX
Line	Can be Connected to PBX or CO line with RJ-11 analog line. PSTN not FXO port, can't connect PSTN to VoIP,. When PSTN call comes, it will transfer to FXS port, let FXS can pick up call from VoIP or PSTN.
GSM	The port which you can Insert SIM Card
Antenna	Connect the antenna to the gateway. Connector
WAN	Connect to the network with an Ethernet cable. This port allows your ATA to be connected to an Internet Access device, e.g. router, cable modem, ADSL modem, through a networking cable with RJ-45 connectors used on 10BaseT and 100BaseTX networks.

Reset Push this button until 3 seconds, and ATA will be set to factory default configuration.

Power A power supply cable is inserted

1.5 Features & General Specifications

ANSEL MODELO 7005 Common Features and Specifications

Features

□2-wire, FXS interface (for analog phone or PBX CO line) and PSTN Line □SMS Server for SMS sending & receiving □Dialed number restriction, evaluation and modification □Easy & comfortable maintenance, configuration and upgrade

General Specification

□Compatible with European, US, Brazil and Japan GSM networks (900/1800/1900 MHz) □SIM: supports SIM card (3V) □1 WAN port, 1 FXS port, 1 PSTN port □Radio interface: Quad-Band EGSM 900/1800/850/1900 □AC power: AC100V-240V, DC12V/1.5A,50/60 Hz □Temperature: 0°C ~ 40°C (Operation) □Humidity: up to 90% non-condensing □Emission: FCC Part 15 Class B, CE Mark □Dimension: 170 x 100 x 35 mm □Weight: 200g

Configuration & Management

□Web-based Graphical User Interface □Remote management over the IP Network □FTP firmware upgrade □Backup and Restore Configuration file □Syslog client support □Auto-Provision

ANSEL MODELO 7005 only (with VoIP gateway features)

Additional Features

□Calls from cellular over VoIP
□Calls from GSM network to the ANSEL MODELO 7005 unit provides a VoIP dial tone
□Follow me feature for calls from VoIP network.
□Calls that enters FXS port with no answer will be sent to GSM network.

IP Specifications

□H.323 v2/v3/v4 and SIP (RFC 3261), SDP (RFC 2327), Symmetric RTP, STUN (RFC3489),

ENUM (RFC 2916), RTP Payload for DTMF Digits (RFC2833), Outbound Proxy Support. □Voice Codec: G.711(A-law /μ-law), G.729 AB, G.723 (6.3 Kbps / 5.3Kbps) □WAN: Support PPPoE client, DHCP client, Fix IP Address, DDNS client □Support MWI (Message Waiting Indicator) by SIP Notify.

Call Features

□Voice channels status display □Direct Dialing Mode : peer to peer call (support IP Address Call or Domain Name Call) □Register Call Mode : register to SIP Proxy Server or H.323 Gatekeeper □Adjustable volume : - 9 db ~ 9 db □Silence Compression / VAD □Auto Dial for speed □Dynamic Jitter Buffer □Hot-Line and Warm-Line Support

Installation and Setup

2.1 Package Content

Please check enclosed product and its accessories before installation. (Refer to the item number). These contents are from pre-released product. The contents for the final product might change a little bit.

Appurtenances:



CD ROM

CD Include in all product user manual and datasheet.



RJ-45 cable

Internet cable RJ-45 connect to NIC/Gateway/Router



Antenna

This Antenna frequency is 900MHz/1800,1900Mhz for automobile.



Power supply
Power Supply,input:100-240V output:+12V
(Europe/UK/US)

Power supply

Power Supply,input:100-240V output:+12V (Europe/UK/US)

2.2 Installation

1. Install Gateway

1 Connect the 12V DC IN to the power outlet with power adaptor.
2 Connect Line to PSTN Line.
3 Connect Phone port to a telephone jack with the RJ-11 analog cable (Phone / PBX Trunk Line.)
4 Connect the antenna to the Antenna Connector.
5 Insert SIM card to the gateway
6 Power On

Warning: to avoid the product damaged, please insert SIM card before power-on, and power-off first if it is necessary to take SIM card out of the product.

2. Setting up the network environment for configuration

-To be able to enter the configuration system via web or telnet.

1. Connect the Ethernet cable (with RJ-45 connector) to WAN port.

   GSM Gateway ----- RJ45 directly link ----- PC

2 Change the IP address to 192.168.1.2(2~254 is ok)
3 Change the subnet mask to 255.255.255.0
4 Change the gateway and the preferred DNS server to 192.168.1.1

***IP configurations** above please refer to page 15*

3. After Network Configuration is done. Connecting to an External Ethernet Hub or Switch:

1 Connect the Ethernet cable (with RJ-45 connector) to WAN port.
2 Connect the other end of the Ethernet cable to DSL/Cable modem or the external Ethernet hub or switch.

[Notice: If It's not able to access the GSM Gateway via Internet
Please follow step.2 to enter gateway, the values are special premade settings



Port Description

Phone Line	FXS port can be connected to analog telephone sets or Trunk Line of PBX. Line is used to connect to a PSTN line of carrier.
SIM Antenna Connector	After Inserting SIM card ,the gateway is able to work as a mobile phone. Connect the antenna to the connector
WAN	**For Setting** Connect directly to your PC with RJ 45 **For WAN** Connect to the network with an Ethernet cable. This port allows your GW to be connected to an Internet Access device, e.g. router, cable modem, ADSL modem, through a networking cable with RJ-45 connectors used on 10BaseT and 100BaseTX networks.
RES	Push this button until 3 seconds, and GW will be set to factory default configuration.

AC power(DC in 12V) A power supply cable is inserted

The hardware installation is now complete. The following sections will guide you through setting up your management PC and connecting to the Web User Interface.

2.3 Setup

There are 2 way to setting gateway - **Web User Interface, Telnet**

2.3.1 Factory Default setting

. **WAN** Port IP address : 192.168.1.1 . Default login authentication **username : admin, password : admin**

ANSEL MODELO 7005 only (VoIP feature)

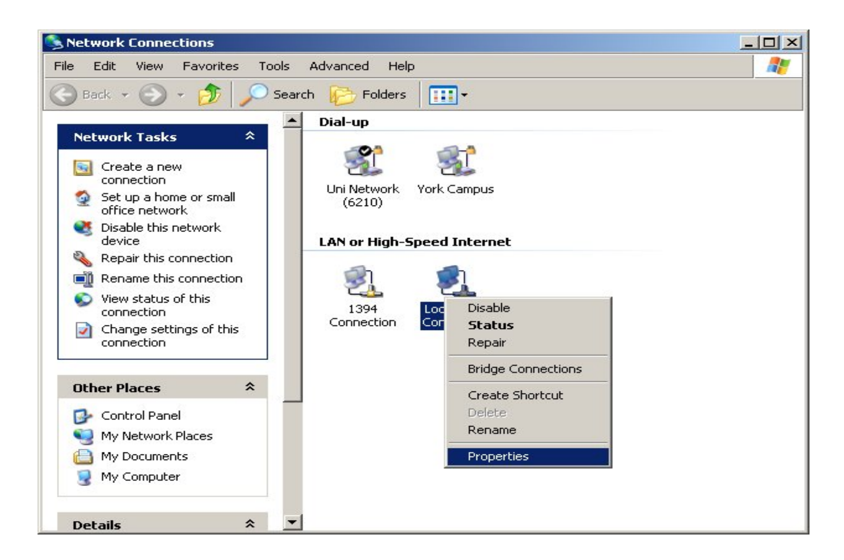
. VoIP Number Port_1~Port_2 number:**100,200** . VoIP default setting was **H.323** signal protocol, **Direct Mode**, **Fast-Start** and **G.723** codec.

2.3.2 Setting Up Network

Checking the Network IP Configuration

The following explains how to setup the Transmission Control Protocol/Internet Protocol (TCP/IP) in Windows 2000/XP. For more detailed information on TCP/IP setup, refer to the Windows 2000/XP help files. For other operating systems refer to the user manuals.

1. On the desktop, Please enter start -> control panel -> network setting." Click Properties. The Network screen will open.

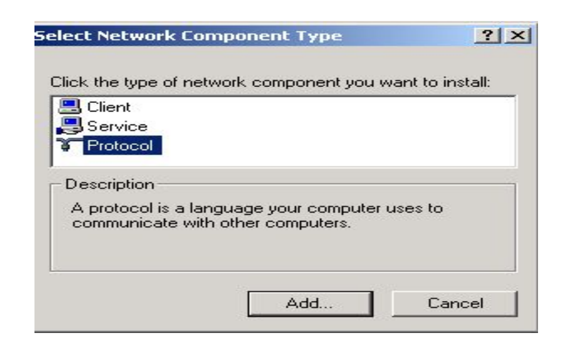


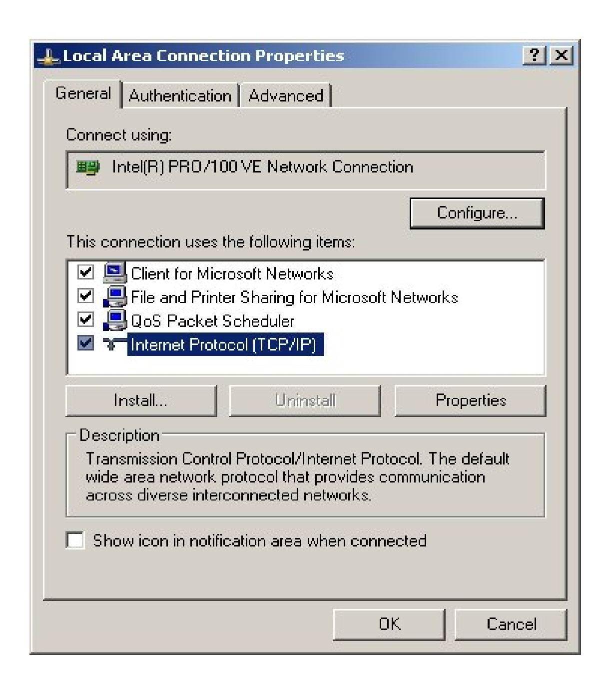
(Your particular system will be different from the screen shown here.)

Check that you have an Ethernet network card installed. If not, refer to the card manufacturer's documentation and install the card and drivers.

If your card is installed,

1 Click the Add button. The Select Network Component Type dialog box will open. The box will show four options: *Client, Adapter, Protocol, and Service.*
2 Select Protocol and click the Add button. The Select Network Protocol dialog box will open.
3 Select Microsoft in the left scrolling window then selects TCP/IP in the right, and click OK.". You will be returned to the Network dialog box.





Configuring the TCP/IP Protocol

1 On the Network dialog box Configuration card, select TCP/IP and then click Properties." The TCP/IP Properties dialog box will open.
2 On the IP Address tab, Change the IP address to **192.168.1.2**(2~254 is ok) the subnet mask to **255.255.255.0**, the gateway and the preferred DNS server to **192.168.1.1** click OK. A dialog box will pop up asking you to restart the PC. Click Yes".

Checking TCP/IP settings

1. After completing the previous steps, click Start -> Run -> and type ipconfig /all. The IP Configuration window will open. If the PC does not show an IP address in the 192.168.1.2 to 192.168.1.254 range, click the ipconfig /release button to release the current configuration. Wait a few seconds and click "ipconfig/renew" to get a new IP configuration from the router.

2. If the IP configuration is correct, you will be able to use the PING diagnostic utility built into Microsoft Windows to ping the router. Click Start -> Programs -> MS-DOS Prompt. A command mode window will open.Type "ping 192.168.1.1" (default IP of the router) to check the network connectivity. If both hardware and software are correct, your computer will receive a response from the router as shown on the next page. If not, verify that the Ethernet cable is connected to the router properly and the Ethernet port LED on the front panel is lit.

Internet Protocol (TCP/IP) Properties

General | Alternate Configuration

You can get IP settings assigned automatically if your network supports this capability. Otherwise, you need to ask your network administrator for the appropriate IP settings.

Obtain an IP address automatically
Use the following IP address:
IP address:
Subnet mask:
Default gateway:

Obtain DNS server address automatically
Use the following DNS server addresses:
Preferred DNS server:
Alternate DNS server:

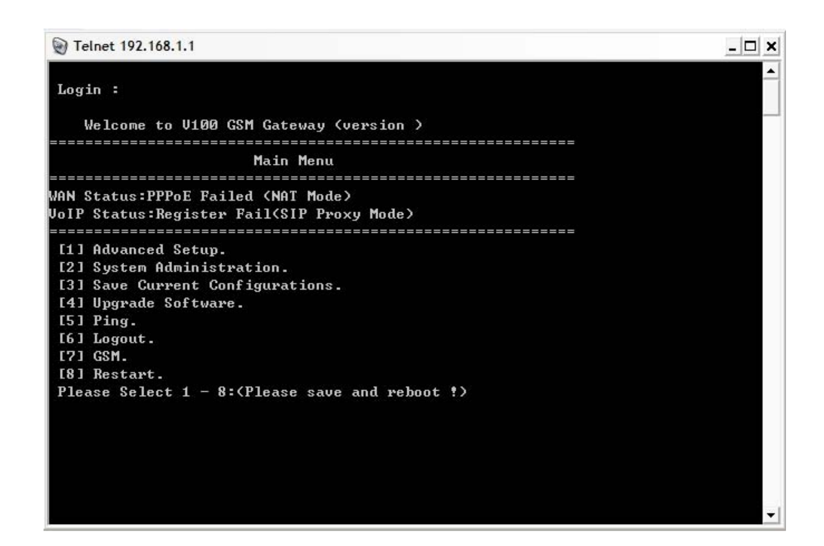
Advanced...

OK Cancel

2.3.2 Telnet

Connect WAN port to Internet or PC and gateway at the same subnet. You can use telnet remote to configure your gateway.

1 Connect Gateway online (Wan)
2 Remote Gateway by Telnet. If telnet successful, you will see Login display. (For Example: telnet 192.168.1.1)
3 Input Password (Gateway Access password, Default: admin), If login successful, you will enter the welcome display.



4. Gateway Telnet Setting Table, Use 1~9 a~z select setting, “ESC” is back setting.

Item Setting Option	
Main	[1] Advanced Setup. [2] System Administration. [3] Save Current Configurations. [4] Upgrade Software. [5] Ping. [6] Logout. [7] GSM [8] Restart.
[1]Advanced Setup	1.WAN Setting 2.DNS/Dynamic DNS Setting 3.Network Management 4.VoIP Basic 5.Dialing Plan 6.VoIP Advance Setting 7.Hot Line Setting 8.Port Status 9.Busy Tone Learning a. Show DNS mapping
[1]Advanced Setup ……1.WAN Setting	1.Change WAN Type to DHCP 2.Change WAN Type to Fixed IP 3.Change PPPoE Username 4.Change PPPoE Password
[1]Advanced Setup ……2.NS/Dynamic DNS Setting	1.Change DDNS username 2.Change DDNS password 3.Change DDNS domain name 4.Change DNS server IP 5.Enable/Disable Get DNS Server IP 6.Change DNS server IP
[1]Advanced Setup …3Network Management	1.Change web server port 2.Change telnet server port
[1]Advanced Setup ……4.VoIP Basic	1.Change VoIP Protocol to H.323 2.Change Port Number/Account/Password 3.Enable/Disable Public account 4.SIP hunting setting 5.Change SIP Proxy Server IP Address/DNS 6.Use net2phone 7.Change Register Interval(seconds) 8.Enable/Disable SIP authentication 9.NAT Pass Method □ a. STUN Server address □ b. SIP realm □ c. Outbound Proxy Server address □ d. Change SIP Local Port
[1]Advanced Setup ……5.Dialing Plan	1.Add Outbound Direct Call 2.Delete Outbound Direct Call 3.Add Inbound Direct Call 4.Delete Inbound Direct Call
[1]Advanced Setup	

……6.VoIP Advance Setting 1.Set DTMF Relay Mode

2.Change FAX Mode

3.Enable/Disable VoIP Encryption

4.VoIP Encryption Port Setting

(2)Telephone Advance 1.VAD(Silence Compression)On/Off

2.Change Codec

3.Enable/Disable UK PSTN Tone Detection?

4.Enable/Disable Dial Complete Tone

5.Dial Termination Key Setting

6.FXS Parameters Setting

1.Change FXS Impedance

2.Change Phone In Volume

3.Change Phone Out Volume

4.Flash Detection

5.Ring Frequency

6.FXS Battery reversal generation

(3)Network Advance 1.Disable Smart QOS
2.Bandwidth Control
3.G.723 Bandwidth
4.G.729 Bandwidth
5.Set IP TOS

---

[1]Advanced Setup 1.Change Port1 Hot Line Number
……7.Hot Line Setting 2.Change Port2 Hot Line Number…….(To your own port)

---

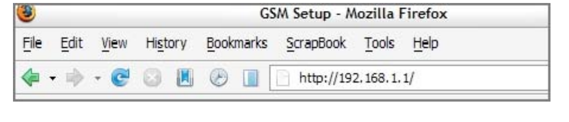
[2] System Administration. 1.Save Configuration
2.Access Control
3.Set to Default
4.System Information
5.NTP Setting
6.Syslog Setting

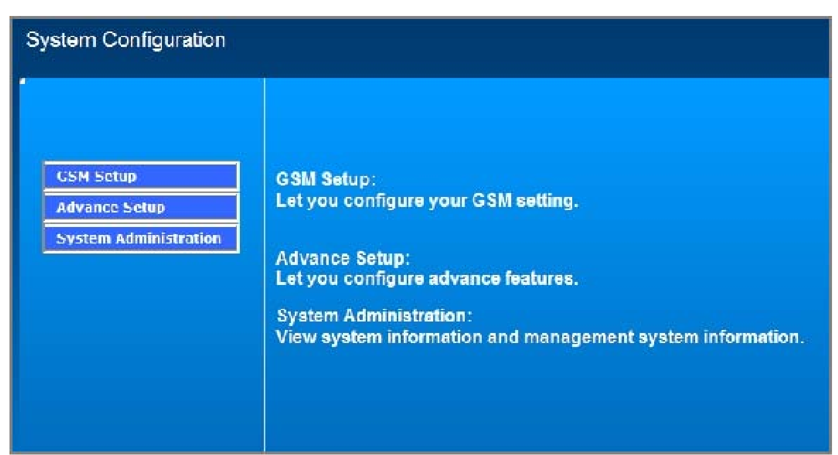
19

2.3.4 Web User Interface

Connecting to the Web Configuration via a Web Browser

1 Launch the Web browser (IE or Firefox). Enter **http://192.168.1.1** into the browser **Address** window and press the . Enter Key
2 An authentication dialog box will open.
3 If this is a first time setup of the router, type "**admin"** as the User Name and the Password field as "**admin"**. Click . .
OK.(Default username/Password is "admin")
4 The Web Configuration Setup Main Menu will open. On the main page [GSM Setup], [Advanced Setup] and . .
[System Information] were displayed.





GSM SETUP

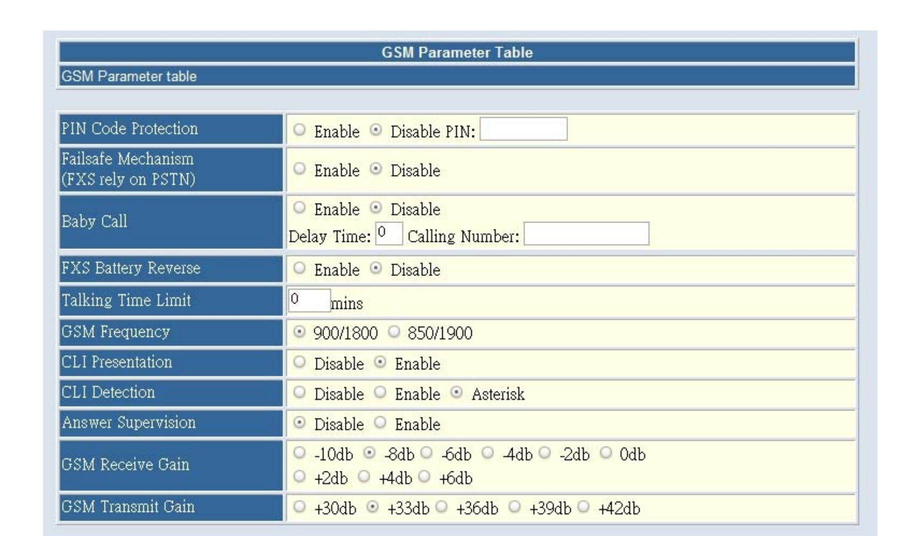
3.1 GSM SETUP



GSM Parameter GSM Parameter allows you to modify the option of GSM network.

PSTN Dailplan Users could apply any dial policy by setting Dial Plan to route the Calls to PSTN
GSM Dialplan Users could apply any dial policy by setting Dial Plan to route the Calls to GSM Network.
SMS setting The Option is used to send short message to mobile phones
Terminate phonebook The phonebook is used to allow and block the phone number can to call from VoIP to GSM Network
Originate phonebook The phonebook is used to allow and block the phone number can to call from GSM Network to VoIP

3.1.1 GSM Parameter



GSM Parameter Table	
GSM Parameter table	
PIN Code Protection	○ Enable ⦿ Disable PIN:
Failsafe Mechanism (FXS rely on PSTN)	○ Enable ⦿ Disable
Baby Call	○ Enable ⦿ Disable Delay Time: 0 Calling Number:
FXS Battery Reverse	○ Enable ⦿ Disable
Talking Time Limit	0 mins
GSM Frequency	⦿ 900/1800 ○ 850/1900
CLI Presentation	○ Disable ⦿ Enable
CLI Detection	○ Disable ○ Enable ⦿ Asterisk
Answer Supervision	⦿ Disable ○ Enable
GSM Receive Gain	○ -10db ⦿ -8db ○ -6db ○ -4db ○ -2db ○ 0db ○ +2db ○ +4db ○ +6db
GSM Transmit Gain	○ +30db ⦿ +33db ○ +36db ○ +39db ○ +42db

. **PIN Code Protection:** enable PIN Code protection.

. **Failsafe Mechanism:** If enable, when GSM Network is failed or GSM Gateway is out of the GSM service range. **ALL** the calls from FXS will route to PSTN port.

. **Baby Call:** When the calls come to FXS port, it will call hot line number to GSM automatically.

. **FXS Battery Reverse:** Enable battery reverse generator.

. **Talking Time limit:** The period of talking time, when the time ends, a beep sound will come out as a warning sound.

. **GSM Frequency:** select the GSM band

. **CLI presentation:** if disable this option, the phone number of sim card won't be shown in the call side.

. **CLI detection:** if enable, the PSTN and GSM number will be carried over Internet

In p2p mode.if the option ***Asterisk*** is selected, PSTN and GSM number will be carried

through asterisk proxy server.

. **Answer Supervision:** Support Battery Reverse Detection.

. **GSM Receive Gain:** It's able to adjust the GSM Receive Gain , range from -10db to 6db.

. **GSM Transmit Gain:** It's able to adjust the GSM Transmit Gain , range from 30db to 42db.

3.1.2 PSTN Dialplan

Routing Configuration:

PSTN Routing Table

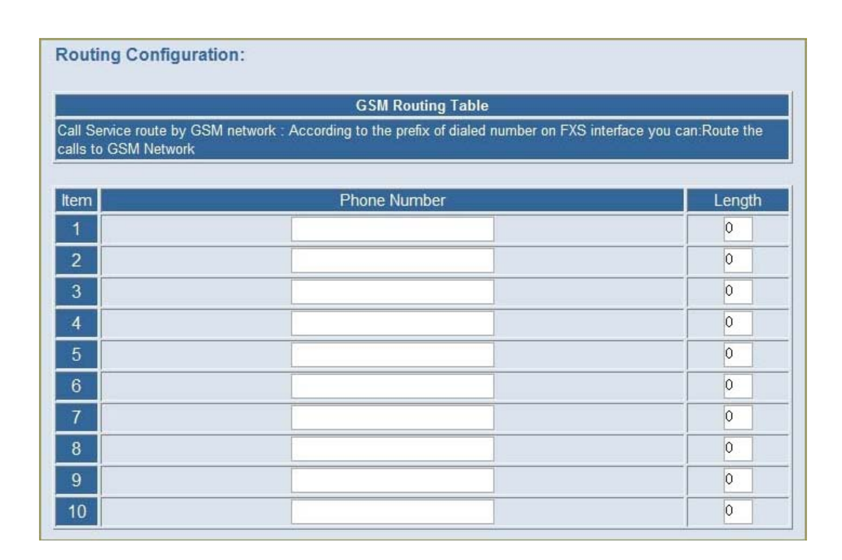
Call Service route by PSTN network : According to the prefix of dialed number on FXS interface you can:Route the calls to PSTN Network

Item	Phone Number
1	1x
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

PSTN Route Numbers: The numbers which are filled in the form will go through the PSTN line unconditionally. You can use x as wild card.

For examples:
Emergent calls, like 911
Zone Numbers, like 02x (the phone numbers start with 02)

3.1.3 GSM Dialplan



Routing Configuration:

GSM Routing Table

Call Service route by GSM network : According to the prefix of dialed number on FXS interface you can:Route the calls to GSM Network

Item	Phone Number	Length
1		0
2		0
3		0
4		0
5		0
6		0
7		0
8		0
9		0
10		0

GSM Numbers: The numbers which are filled in the form will go through GSM Network unconditionally. You can use x as wild card.

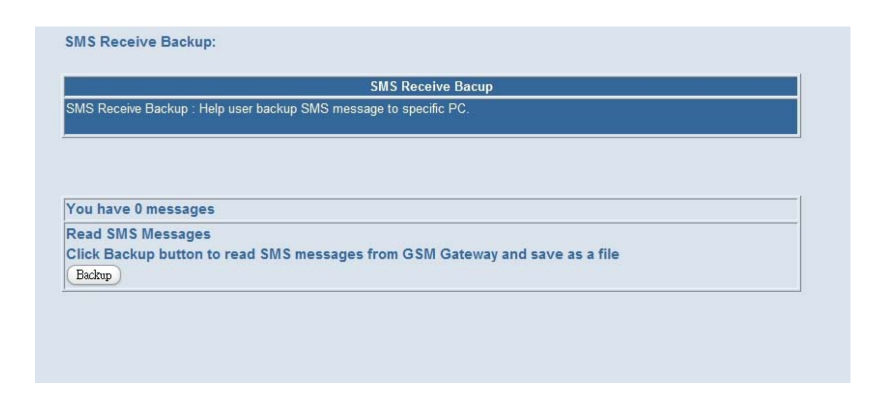
For examples: 09x All telephone numbers start with 09 0919x All telephone numbers start with 0919

3.1.4 SMS Setting



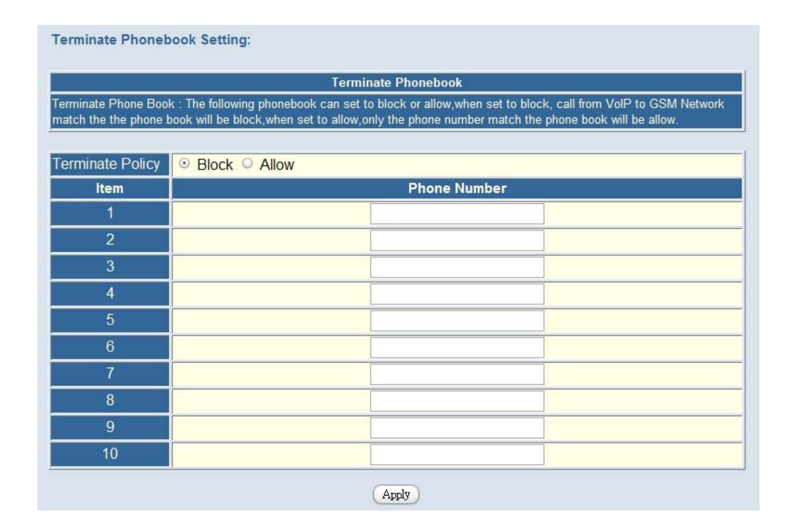
- **Sending Number:** The telephone number which an short message is sent to.
- **SMS Content:** The SMS Content will be sent to the preset telephone number. If the SMS text is blank,an empty SMS is sent . The maximum capacity is 40 Characters.

3.1.5 Short Message Receive Backup



This function is used to save the short messages on SIM card. to a external file

3.1.6 Terminate Phonebook


Terminate Phonebook Setting:

Terminate Phonebook

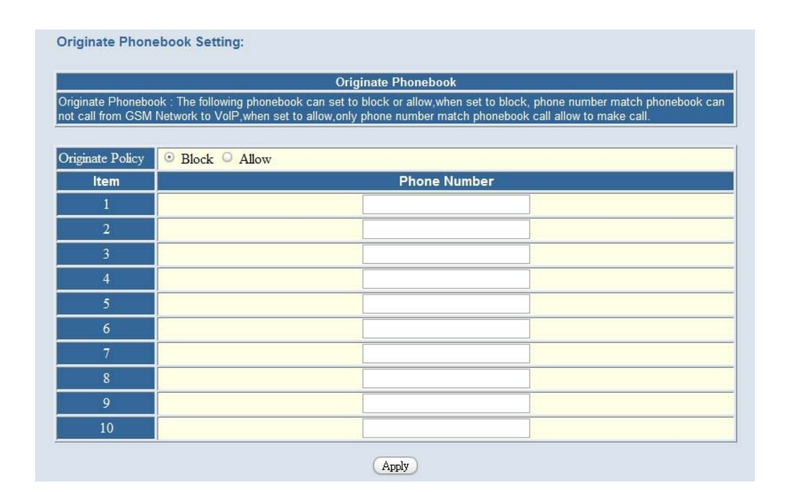
Terminate Phone Book : The following phonebook can set to block or allow,when set to block, call from VoIP to GSM Network match the the phone book will be block,when set to allow,only the phone number match the phone book will be allow.

Terminate Policy	⦿ Block ○ Allow
Item	**Phone Number**
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

Apply

Terminate Phone Book : The following phonebook can set to block or allow, when set to block, call from VoIP to GSM Network match the phone book will be block, when set to allow, only the phone number match the phone book will be allow.

3.1.6 Originate Phonebook


Originate Phonebook Setting:

Originate Phonebook

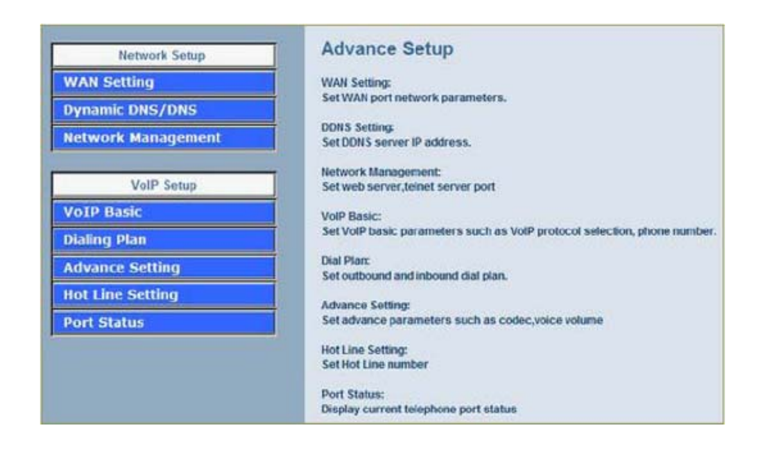
Originate Phonebook : The following phonebook can set to block or allow,when set to block, phone number match phonebook can not call from GSM Network to VoIP,when set to allow,only phone number match phonebook call allow to make call.

Originate Policy	⦿ Block ○ Allow
Item	**Phone Number**
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

Apply

Originate Phonebook : The following phonebook can set to block or allow,when set to block, phone number match phonebook can not call from GSM Network to VoIP, when set to allow, only phone number match phonebook call allow to make call.

Advanced Configuration



Network Setup

WAN Setting Sets/changes the WAN port Type like "Fixed IP", "DHCP Client" or "PPPoE".

Dynamic DNS Dynamitic DNS allows you to provide Internet users with a domain name to access your server.

Network Parameters Network Parameter allows you to modify the access port of gateway. For example : Setting HTTP port : 8080 Setting TELNET port is : 8081 (Default HTTP :80, TELNET: 23)

VoIP Setup *ANSEL MODELO 7005 only (with VoIP gateway features)*

VoIP Basic The S Series Gateway support 2 / 4 / 8 / 16 / 24 phone/line for SIP and H.323 VoIP call applications. You can configure these ports from this menu.

Dialing Plan Users could apply any dial policy by setting Dial Plan including outgoing dial plan and incoming dial plan.

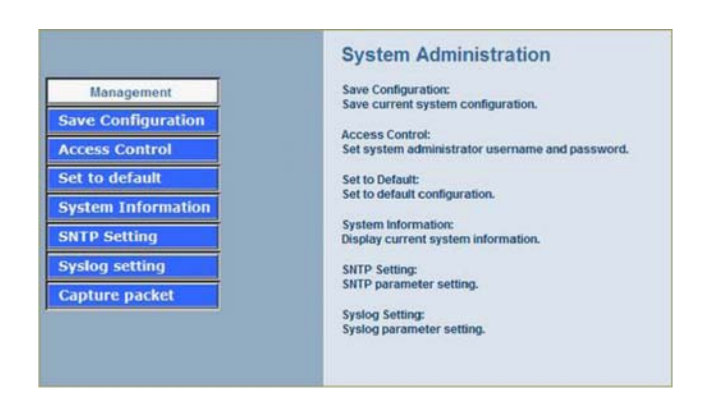
Advanced Setting VoIP Gateway support for silence compression, DTMF Relay,

Codec Selection, FAX mode Option,
H323 Register Type and H.323 Fast-Start/Normal-Start function.
Volume Adjustment, RRQ TTL, RFC2833 Payload, IP TOS,..etc

Hot Line Setting User can set up "hot line" to dial the phone number automatically

Port Status Display the telephone interface status

System Administration:



Management Label

Save Configuration You can save configuration and reset the Gateway with the can save default configuration or with the current running configuration.

Access Control Users can Sets/changes the administrator password..

Set to Default You can restart the gateway with the default configuration.

SNTP Setting SNTP (Simple Network Time Protocol) Configuration for synchronizing gateway clocks in the global . Internet.

Syslog Setting Gateway can send log information to Syslog Server by UDP ports

Capture Packets The gateway supports packets capture and save the packets to your PC. User can use Network . Protocol Analyzer "Ethereal" to analysis the packets. (Free download from http://www.ethereal.com/)

4.1 Network Configuration

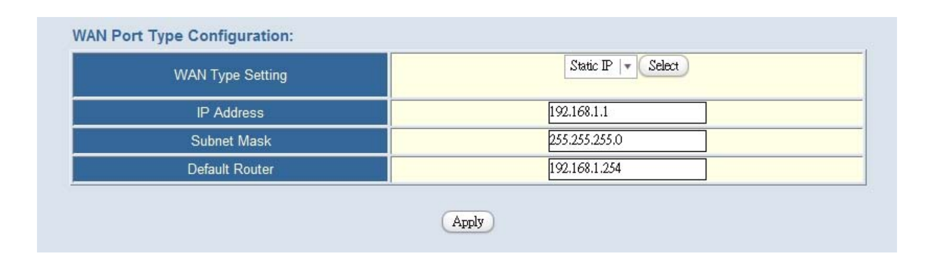
4.1.1 WAN Port Type Setup

For most users, Internet access is the primary application. The **GSM** Gateway support the WAN interface for Internet access and remote access. The following sections will explain more details of WAN Port Internet access and broadband access setup. When you click "**WAN Setting**", the following setup page will be show. Three methods are available for Internet Access.

. **Static IP** . **PPPoE** . **DHCP**

Static IP:

You are a leased line user with a fixed IP address; fill out the following items with the information provided by your ISP.

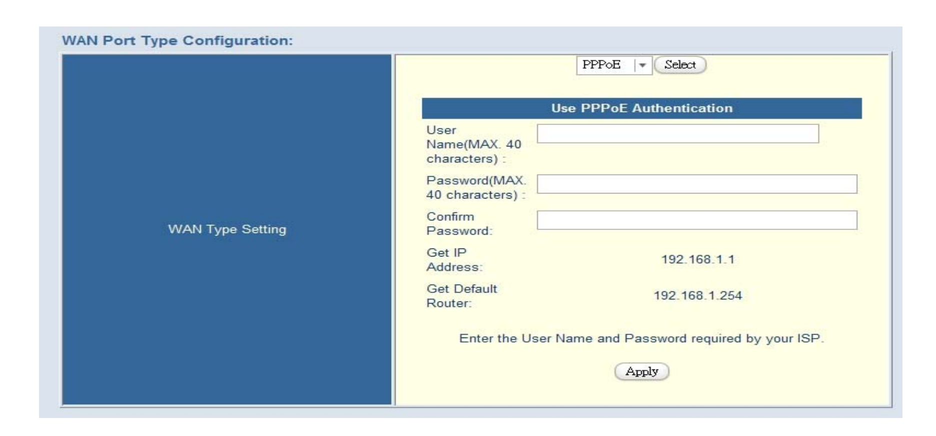


IP Address: check with your ISP provider . **Subnet mask:** check with your ISP provider.

Default Gateway: check with your ISP provider

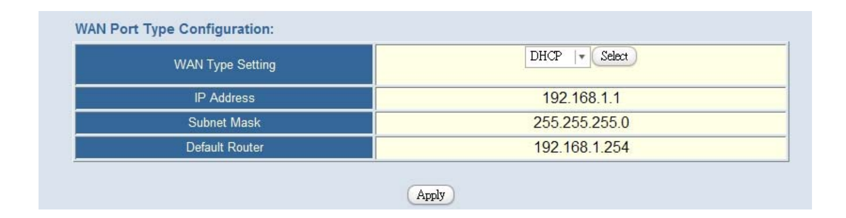
PPPoE for ADSL

Some ISPs provide DSL-based service and use PPPoE to establish communication link with end-users. If you are connected to the Internet through a DSL line, check with your ISP to see if they use PPPoE. If they do, you need to select this item.



. **User Name:** Enter User Name provided by your ISP . **Password:** Enter Password provided by your ISP. . **Retype Password:** Enter Password to confirm again.

DHCP Client (Dynamic IP): Get WAN IP Address automatically



. **IP Address:** If you are connected to the Internet through a Cable modem line then a dynamic IP address will be assigned.

(Note: WAN port display the IP address, Subnet Mask and Default gateway IP address if DHCP client is successful)

4.1.2 Dynamic DNS

DDNS is a service that maps Internet domain names to IP addresses. DDNS serves a similar purpose to DNS: DDNS allows anyone hosting a Web or FTP server to advertise a public name to prospective users. Unlike DNS that only works with static IP addresses, DDNS works with dynamic IP addresses, such as those assigned by an ISP or other DHCP server. DDNS is popular with home network, who typically receive dynamic, frequently-changing IP addresses from their service provider. To use DDNS, one simply signs up with a provider and installs network software on their host to monitor its IP address.

How to use DDNS

First: you should register a new DDNS service account from this web site:

http://www.dyndns.com/newacct

(Attention, if you use static IP address, you can't set DDNS in gateway. Use DDNS and Static IP at the same time, the dyndns will stop your DDNS service. Dyndns support DDNS service is Free, one account can create 5 different DDNS Domain Name)

DDNS(Dynamic DNS) Service Configuration:

DDNS Service

Dynamic DNS allows you to provide Internet users with a domain name (instead of an IP Address) to access your Virtual Servers.

DDNS Service Select www.ddns.org Select

Register to Free Service http://www.ddns.org

DDNS Data

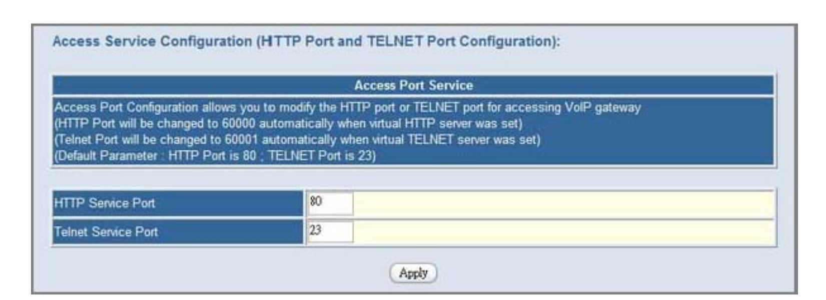
DDNS username	
DDNS password	
DDNS domain name	
Get DNS Server IP	Manual Auto
DNS Server IP	168.95.1.1

Apply

. **User Name:** Input your DDNS User Name
. **Password:** Input your DDNS Password
. **Domain Name:** Input you set from your DDNS.(ie.gateway.gotdns.com)
. **DNS Server IP:** Input your DNS Server IP.

4.1.3 Network Management

Network Management, access port configuration allows you to modify the HTTP port or TELNET port for accessing VoIP gateway (Default Parameter : HTTP Port is 80 ; TELNET Port is 23) . **Http Server Port:** Input you want to change Web access port (Default is 80) . **Telnet Server Port:** Input you want to change telnet access port (Default is 23)



4.2 VoIP Setup (ANSEL MODELO 7005 only)

GSM Gateway support 2 VoIP protocol - H.323 / SIP, you can register to H.323 Gatekeeper or SIP proxy server. Gateway is **not a softswitch**, it only can use 1 VoIP protocol (SIP/H.323) at the same time! If you don't register GK or Proxy server, you can make Peer to Peer call by IP address or domain name (Setting Dialing plan).

4.2.1 H.323 Setup

Gateway H.323 protocol support H.323 (v2/v3/v4), H.225, Q.931, H.245 and RTP/RTCP. Don't support **H.235 security**, can't use H.235 security Authentication Username / Password. H.323 protocol is not good at pass NAT/Firewall, the best way is installed gateway on Public IP Address when it use H.323.If you want to under NAT, gateway support NAT pass function when you use the same S Series Gateway. Other

band gateway doesn't promise this function can work fine!

VoIP Basic Configuration

VoIP Protocol Setting H.323 Select

E.164 Number Setting (MAX 20 digit) :

Port 1(FXS) E.164 Number	none
Port 2(GSM) E.164 Number	none

Caller ID / ANI Setting for Off-Net Call Setting (MAX 20 digit) :

Port 1(FXS) Caller ID / ANI	none
Port 2(GSM) Caller ID / ANI	none

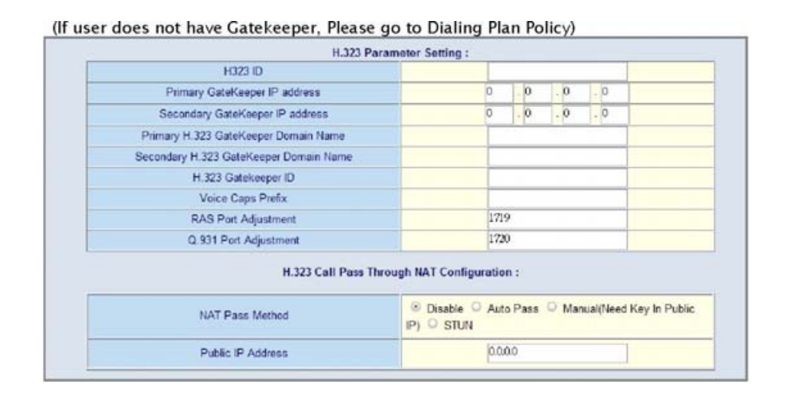
1. Configure the numbering with FXS / GSM ports.

. **FXS Number:** The representation number is the phone number of the telephone that is connected to FXS port. . **GSM Number:** The representation number is the phone number of SIM CARD . (Port number is in comparison with gateway port number. White Port socket is "GSM" port, Black Port socket is "FXS" port.)

2. Configure the ANI (Answer Number Indication) / Caller ID of the FXS/GSM ports.

. ITSP needs ANI for authorization when gateway calls Off-Net call to PSTN number or mobile phone number.

4. Register to H.323 Gatekeeper



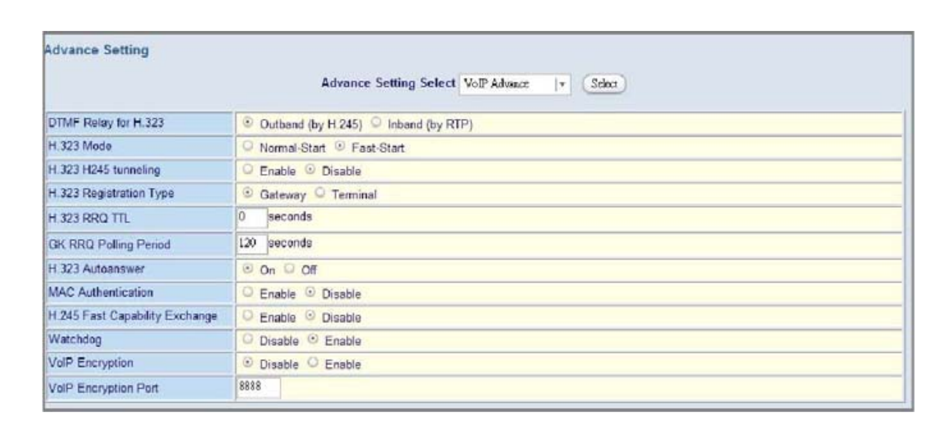
	H.323 Parameters Label
H.323 ID	Sets the unique name of this Gateway, that is communicated as part of H.323 messaging..
Primary Gatekeeper IP Address	There are two gatekeeper address fields, one is primary, the other secondary. If this gateway does not want to register to any gatekeeper, just set value 0 to the primary gatekeeper address. If the primary gatekeeper address is not 0, the gateway will register to the primary gatekeeper. If the second gatekeeper is not 0, the gateway will try to register to the second gatekeeper when failed to register to primary gatekeeper, i.e. if both the primary gatekeeper and second gatekeeper addresses are present, the gateway will try to register to these two gatekeepers respectively. The gateway can have the gatekeeper backup function by this way.
Secondary Gatekeeper IP Address	
Primary Gatekeeper Domain Name	Let user use Domain Name of H.323 Gatekeeper.
Secondary Gatekeeper Domain Name	
H.323 Gatekeeper ID	The Gatekeeper ID; usually do not need to set this field unless the gatekeeper must need this value.
Voice Cap Prefix	Let user set prefix number in RRQ nonstandard voice cap entry.

RAS Port Adjustment	In H.323 standard the RAS default port number is 1719. The VoIP gateway provides user to change RAS port number to meet the network environment.(Some area carrier blocks or forbidden the default port number)
Q.931 Port Adjustment	In H.323 standard the default Q.931 port number is 1720. The VoIP gateway provides user to change Q.931 port to meet the network environment. (Some area carrier blocks or forbidden the default port number)
H.323 Call Pass through NAT	
H.323 Pass Through NAT method	1. Disable : The Gateway operates in public IP address 2. Auto Detection: When the Gateway register to GNU Gatekeeper / H.323 Gatekeeper (SK Series), please select this option. 3. Manual Setting: When the Gateway registers to H.323 Gatekeeper and operate under NAT (enable DMZ), please select this option and key in IP address.

H.323 VoIP Advanced Configuration

There are many H.323, VoIP, Codec and other more detail Setting, you can set in "**Advance Setting**". For SIP and H.323, there are a little different in advance setting. There are 3 different parts to setting about VoIP, Telephone and network.

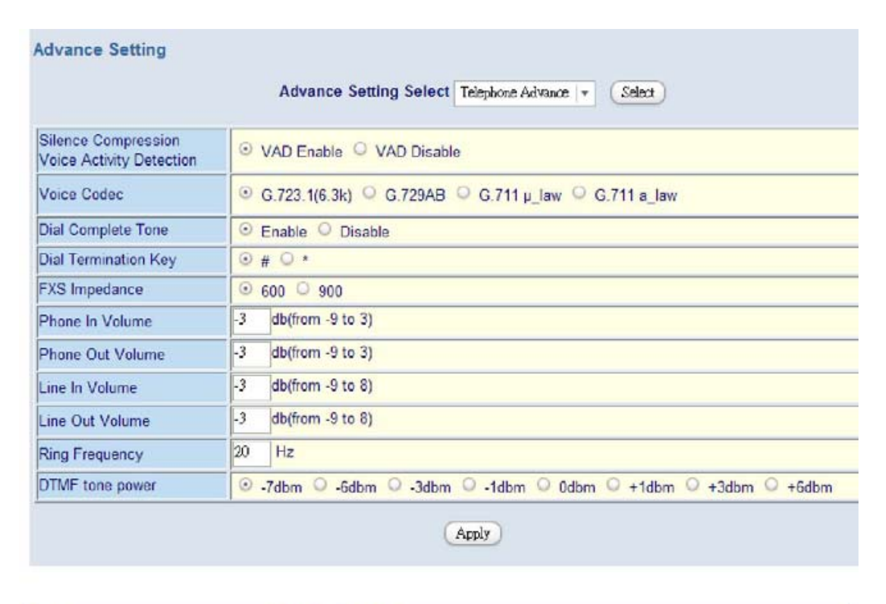
[Advance Setting]



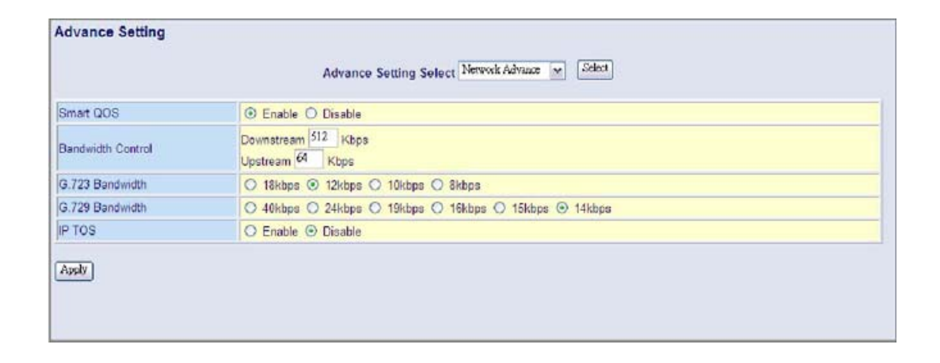
Item	Description
DTMF Relay for H.323:	After the VoIP call is connected, when you dial a digit, this digit is sent to the other side by DTMF tone. There are two methods of sending the DTMF tone. The first is "in band", that is, sending the DTMF tone in the voice packet. The other is "out band", that is, sending the DTMF tone as a signal. Sending DTMF tone as a signal could tolerate more packet loss caused by the network. If this selection is enabled, the DTMF tone will be sent as a signal.
H.323 Mode:	This selection could force the Gateway to use normal start mode (default mode) or fast start mode when establishing a VoIP call. Many other gateways only support normal start mode, enable this selection when it is necessary. The default is disabled (using fast start mode).
H.323 H.245 Tunneling:	This selection could force the Gateway to use H.245 Tunneling when establishing a VoIP call The default is disabled (using fast start mode).
H.323 Registration type:	There are 2 choices for this setting. "Gateway" means it will act as the VoIP gateway. "Terminal" means it will act as the IP phone terminal.
H.323 RRQ TTL:	This command configures the number of seconds that the gateway should be considered active by the H.323 gatekeeper. The gateway transmits this value in the RRQ message to the gatekeeper. The default value is "0".
H.323 Autoanswer:	When a VoIP call is incoming, the Gateway will ring a specific phone set. The H.323 call signaling part could be connected or alerting during this ringing period. If this selection is enabled, the H.323 signaling part is connected during the ringing period. The benefit of this situation is that the remote side could hear the status of the specific port. That is, the remote side will hear ring back tone if the Gateway is really ringing the phone set. If the phone set is busy, the remote side will hear busy tone. The disadvantage of this situation is that the H.323 connected time is not the real voice call connected time. So, if billing is recorded for this Gateway, this function should be disabled.
MAC Authentication:	Some Gatekeeper register need UA send MAC address to Authentication, you need enable this function.(Default is disable).

Watchdog:	When your gateway shutdown, or something happen that made gateway can't work fine. Watchdog will reboot your gateway automatically when it can't work.

[Telephone Advance] [Network Advance]



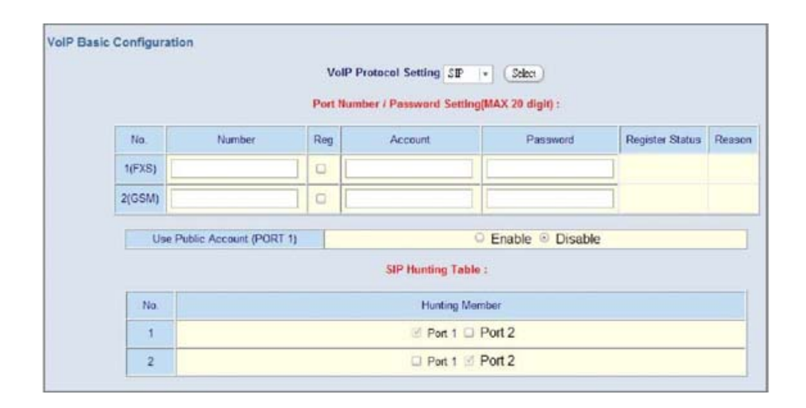
Item	Description
Silence Compression: (VAD)	If this function is enabled, when silence is occurred for a period of time, no data will be sent across the network during this period in order to save bandwidth. (If you use Asterisk, please disable Silence Compression, it maybe make you call disconnect.)
Voice Codec option:	The Codec is used to compress the voice signal into data packets. Each Codec has different bandwidth requirement. There are four kinds of Codec, G.723, G.729AB, G.711_u and G.711_A. The default value is G.723.
Dial Complete Tone:	When you use the VoIP call, you will heard "DuDu" voice that is dial complete tone. If you don't want to heard that tone , you can disable it.(default is enable).
Dial Termination key:	Setting Termination key to speed up VoIP dial. Select "*" or "#" to Termination key.
FXS Impedance:	The FXS provides 600/900 OHM impedances for selection.
Phone (Line) in/out volume:	You can adjust the Phone (Line) in/out volume, range from -9db to 9db (If you adjust too bigger, maybe generation some ECHO or noise)
Ring Frequency:	You can configure how long the Ring Frequency do you want to use.
DTMF tone power:	Sometimes you input DTMF, but no request. You can adjust this function, range from -6db to +6db.



Item	Description
Smart-QoS:	If this function is enabled, when VoIP call is occurred, the other data will be automatically reduced traffic which across the internet in order to guarantee the voice bandwidth.
Bandwidth control:	You can configure your bandwidth what the Max byte of download and upload of ADSL modem rate.
G.723/G.729 Bandwidth:	Setting G.723 / G.729 voice compression size. Quality and Packet size can adjust by you want.
IP TOS:	Some Router support TOS(Type of Service), when you enable the TOS function, the router will process those packets firstly.(default is disable)

4.2.2 SIP Setup (Peer to Peer)

Gateway SIP support SIP(RFC3261), SDP(RFC2327), RFC2833, STUN(RFC3489), Symmetric RTP, outbound proxy, ENUM(RFC2916),and RTP/RTCP.SIP NAT pass through Function can support 80% NAT/Firewall that you don't setting DMZ/Virtual server in router or Firewall.



1 Select "SIP Protocol"

2 SIP number / account (username) and Password Setting: Please fill out the SIP account including username / password from ITSP. (Note: support digits and character base SIP Account / username, some SIP Server use character username to login, and a number to call number(ie. VoIPBuster) , if your server don't support this, number/Account are the same, please input the same username)

. **Number:** Input SIP Number (Username), if your server support account and number (different),input the number, else number/account are the same username.

. **Reg:** let your sip account register SIP Server, click this option.

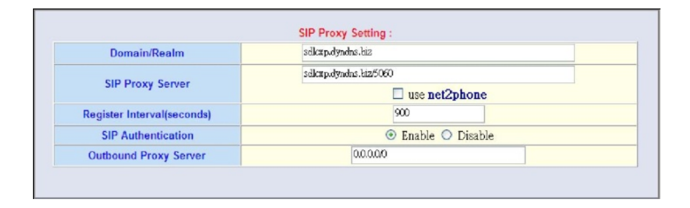
. **Account:** Input SIP account(Username), if your server support account and number (different),input the number, else number/account are the same username.

. **Password:** Input Password that ITSP support.

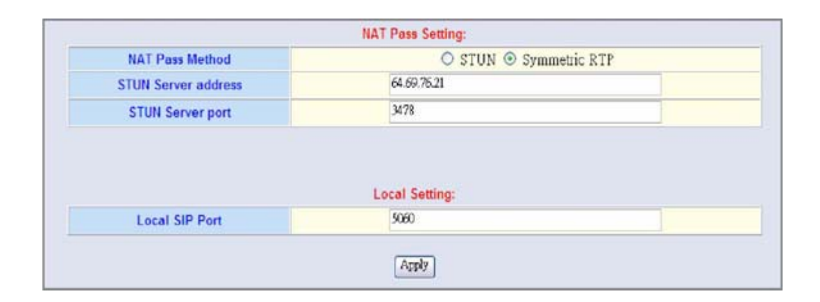
. **Use Public Account:** This allows gateway to use single SIP account for multiple ports. User input the only one account in port one field for registering the ITSP.

1 SIP Proxy Server setting, setting SIP proxy server register information. (If user does not need register SIP Proxy Server, Please go to Dialing Plan Policy)

2 If your gateway under the NAT/Firewall, you should setting different NAT Pass function. if you setting STUN/Outbound Proxy, you should have a STUN/Outbound proxy server. If they can't pass NAT or one way talk happen, try to open "DMZ" and virtual server "5060" port in router.



SIP Proxy Server Label	
SIP Proxy Server Setting	1. Enter the SIP service IP address or domain name in this field (the domain name that comes after the @ symbol in a full SIP URI). 2. Use Net2Phone Service Provider
SIP Domain	1. Enter the SIP realm in this field
Register Interval Setting	This field sets how long an entry remains registered with the SIP register server. The register server can use a different time period. The Gateway sends another registration request after half of this configured time period has expired.
SIP Authentication	Enable or Disable MD5 Authentication with SIP Proxy Server



Symmetric RTP: default use Nat pass function.

STUN Client: setting your STUN server information, default STUN server is FWD STUN server.

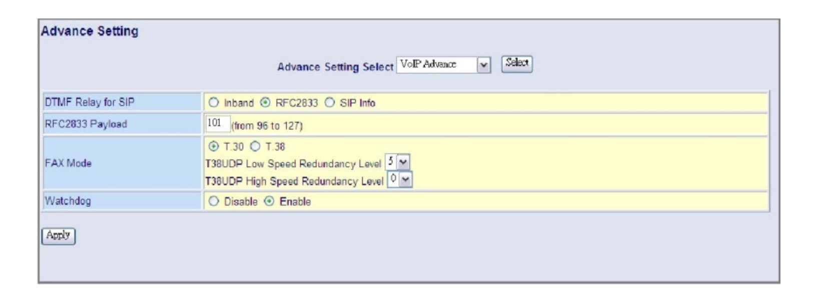
Outbound Proxy Support: Setting your Outbound Proxy server information.

Local SIP Port:: setting local use SIP port, default is 5060.

SIP VoIP Advanced Configuration

There are many SIP VoIP, Codec and other more detail Setting, you can set in "**Advance Setting**". For SIP and H.323, there are a little different in advance setting. There are 3 different parts to setting about VoIP, Telephone and network.

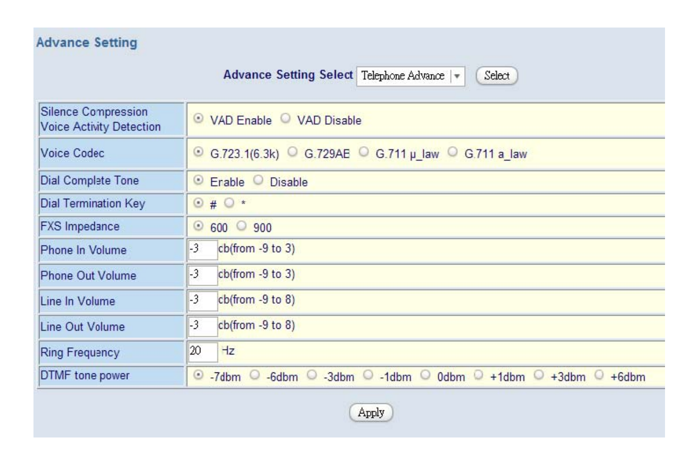
[VoIP Advance]



Item	Description
DTMF Relay for SIP:	After the VoIP call is connected, when you dial a digit, this digit is sent to the other side by DTMF tone. There are three methods of sending the DTMF tone. The first one is "in band", that is, sending the DTMF tone in the voice packet. The second one is "RFC2833", that is, sending the DTMF tone as a RTP payload signal. The third one is "SIP Info", that is, sending the DTMF tone as a SIP signal. Sending DTMF tone as a signal could tolerate more packet loss caused by the network. If this selection is enabled, the DTMF tone will be sent as a signal.

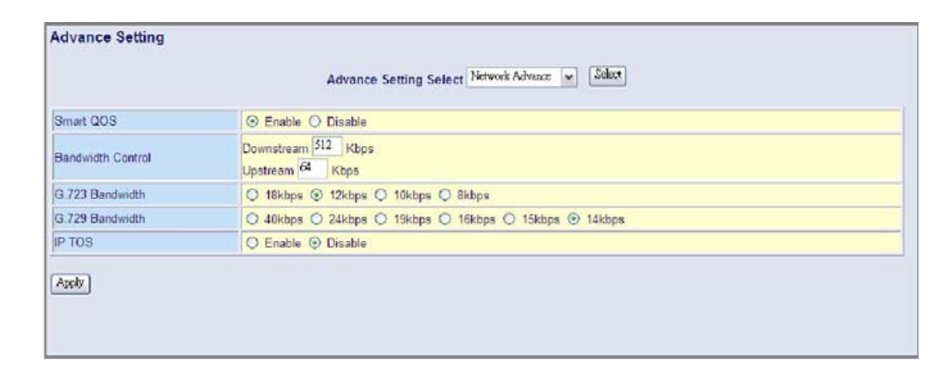
RFC2833 Payload:	Adjust RFC2833 DTMF payload value, range from 96 to 127, default is 101.
FAX Mode Option:	T.30/T.38 real-time FAX compliant Voice/FAX auto-switch. The T.38 is a “Real Time Group 3 Fax Communication over IP network” format. That’s meaning it’s a protocol for Fax over IP. You have to enable this function (T.38 mode isn’t support all gateway, different band use T.38 have a little change, it maybe let T.38 FAX Error)
Watchdog:	When your gateway shutdown, or something happen that made gateway can’t work fine. Watchdog will reboot your gateway automatically when it can’t work.

[Telephone Advance]



Item	**Description**
Silence Compression: (VAD)	If this function is enabled, when silence is occurred for a period of time, no data will be sent across the network during this period in order to save bandwidth. (If you use Asterisk, please disable Silence Compression, it maybe make you call disconnect.)
Voice Codec option:	The Codec is used to compress the voice signal into data packets. Each Codec has different bandwidth requirement. There are four kinds of Codec, G.723, G.729AB, G.711_u and G.711_A. The default value is G.723.
Dial Complete Tone:	When you use the VoIP call, you will heard “DuDu” voice that is dial complete tone. If you don’t want to heard that tone , you can disable it.(default is enable).
Dial Termination key:	Setting Termination key to speed up VoIP dial. Select “*” or “#” to Termination key.
FXS Impedance:	The FXS provides 600/900 OHM impedances for selection.
Phone (Line) in/out volume:	You can adjust the Phone (Line) in/out volume, range from -9db to 9db. (If you adjust too bigger, maybe generation some ECHO or noise)
Ring Frequency:	You can configure how long the Ring Frequency do you want to use.
DTMF tone power:	Sometimes you input DTMF, but no request. You can adjust this function, range from -6db to +6db.

[Network Advance]



Item	Description
Smart-QoS:	If this function is enabled, when VoIP call is occurred, the other data will be automatically reduced traffic which across the internet in order to guarantee the voice bandwidth.
Bandwidth control:	You can configure your bandwidth what the Max byte of download and upload of ADSL modem rate.
G.723/G.729 Bandwidth:	Setting G.723 / G.729 voice compression size. Quality and Packet size can adjust by you want.
IP TOS:	Some Router support TOS(Type of Service), when you enable the TOS function, the router will process those packets firstly.(default is disable)

4.2.3 Direct call (Peer to Peer) setup

If you don't registered Gatekeeper or SIP proxy server, you can make call by Peer to Peer. For SIP or H.323, setting the dialing plan, and can make direct call.

Overview of the Dialing Plan

The "**Dialing plan**" need setting when the user use the method of Peer-to-Peer H.323 (SIP) VoIP call or registering H.323 Gatekeeper (SIP Proxy Server) Mode. The H.323(SIP) Dialing Plan has two kinds of directions: Outgoing (call out) and Incoming (call in).

1. Outgoing Dial Plan:

Peer-to-Peer Call Mode: Effective Registering to H.323 Gatekeeper (SIP Proxy Server) Mode: Effective

2. Incoming Dial Plan:

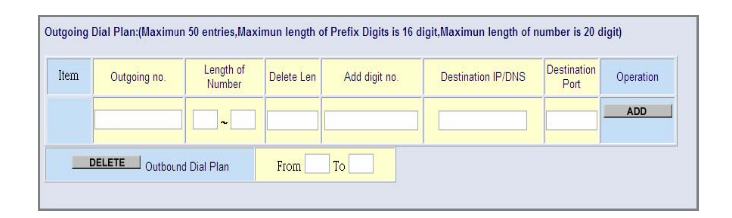
Peer-to-Peer Call Mode: Effective

Registering to H.323 Gatekeeper (SIP Proxy Server) Mode:

The leading number would **register** to H.323 Gatekeeper (SIP Proxy Server)

When you use direct call, you must setting your VoIP protocol firstly. Use direct call, you should setting the same protocol both of UA. Both of UA must support dial plan function. Some ATA don't support Dialing plan, it maybe let direct call failed.

In the "Outgoing Dial Plan Configurations" settings: Maximum Entries : 50



. "Outbound number" is the leading digits of the call out dialing number.

. "Length of Number" has two text fields need filled: "Min Length" and "Max Length" is the min/max allowed length you can dial.

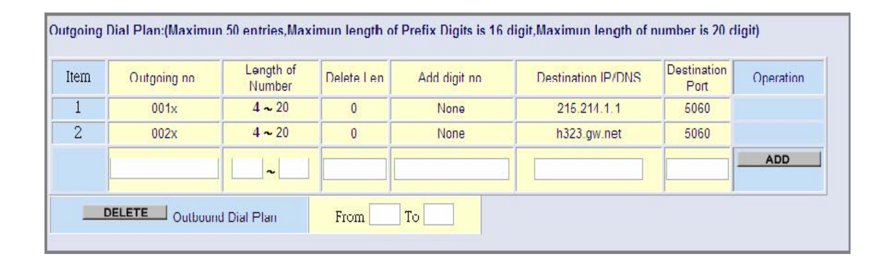
. "Delete Length" is the number of digits that will be stripped from beginning of the dialed number.

. “Add Digit Number” is the digits that will be added to the beginning of the dialed number.

. “Destination IP Address / Domain Name” is the IP address / Domain Name of the destination Gateway that owns this phone number.

. “Destination Port” is port of the destination gateway use.(Default is 5060)

Example1: Normally Dial



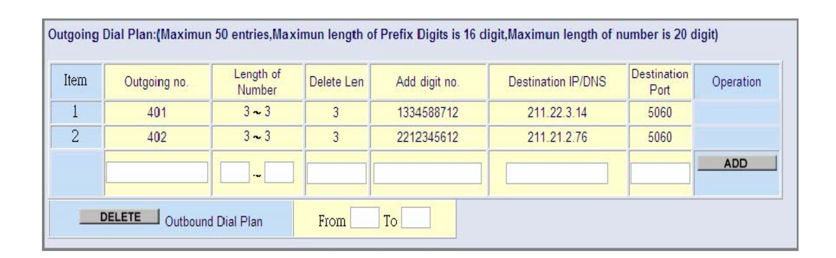
Outgoing Dial Plan:(Maximun 50 entries,Maximun length of Prefix Digits is 16 digit,Maximun length of number is 20 digit)

Item	Outgoing no	Length of Number	Delete Len	Add digit no	Destination IP/DNS	Destination Port	Operation
1	001x	4 ~ 20	0	None	215.211.1.1	5060	
2	002x	4 ~ 20	0	None	h323.gw.net	5060	
		~					ADD

DELETE Outbound Dial Plan From To

1.001x leading call out, call to Destination IP address: 211.22.3.14 2.002x leading call out, call to Destination Domain Name: h.323.gw.net

Example2: Speed Dial



Outgoing Dial Plan:(Maximun 50 entries,Maximun length of Prefix Digits is 16 digit,Maximun length of number is 20 digit)

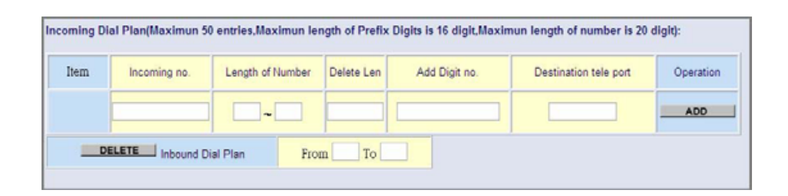
Item	Outgoing no.	Length of Number	Delete Len	Add digit no.	Destination IP/DNS	Destination Port	Operation
1	401	3 ~ 3	3	1334588712	211.22.3.14	5060	
2	402	3 ~ 3	3	2212345612	211.21.2.76	5060	
		~					ADD

DELETE Outbound Dial Plan From To

1 **If user dial “401”**,
Gateway automatically dial “1334588712” to Destination IP address: 211.22.3.14

2 **If user dial “402”**,
Gateway automatically dial “2212345612” to Destination IP address: 211.21.2.76

In the “Incoming Dial Plan Configurations” settings: Maximum Entries : 50



Incoming Dial Plan(Maximun 50 entries,Maximun length of Prefix Digits is 16 digit,Maximun length of number is 20 digit):

Item	Incoming no.	Length of Number	Delete Len	Add Digit no.	Destination tele port	Operation
		~				ADD

DELETE Inbound Dial Plan From To

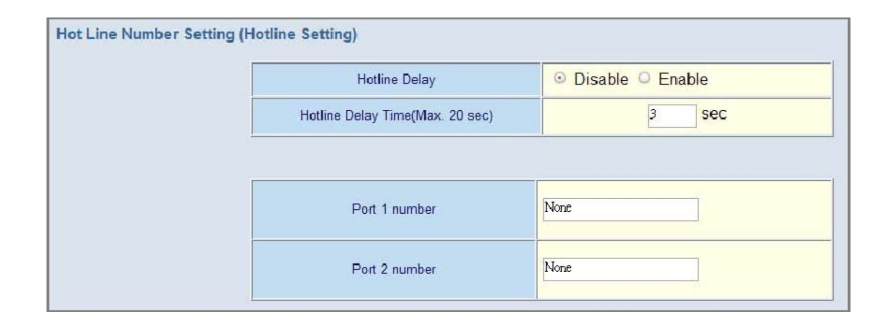
. “Inbound number” is the leading digits of the dialing number. . “Length of Number“ has two text fields need filled: “Min Length” and “Max Length” is the min/max allowed length you can dial. . “Delete Length” is the number of digits that will be stripped from beginning of the dialed number. . “Add Digit Number” is the digits that will be added to the beginning of the dialed number. . “Destination Tele port” is “Tel-port”; this is for local dial plan setting phone number.

4.2.4 Other VoIP Setting



Hot Line:

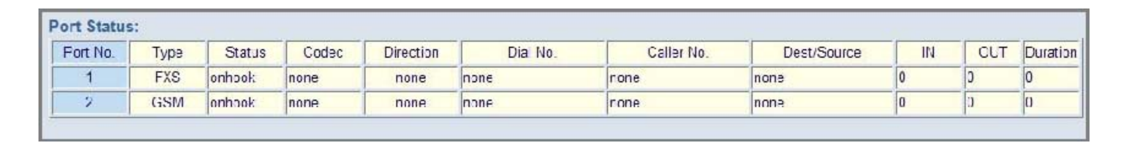
You can setting hot line. when the call incoming the hot line port, it will call hot line number automatically. The hot line call the number via VoIP, so you setting the hot line number must VoIP number. Usually, you want to incoming GSM calls transfer to FXS, you only setting the GSM hot line to FXS number.



. **Port number:** Input FXS/GSM want to call hot line number. The call will be via VoIP, so the number must be the VoIP number.

Port Status:

Each of port show status table. you can view all port status. Like on/off hook , caller/callee IP, duration , and packet loss.



Port Status:

Port No.	Type	Status	Codec	Direction	Dial No.	Caller No.	Dest/Source	IN	OUT	Duration
1	FXS	onhook	none	none	none	none	none	0	0	0
2	GSM	onhook	none	none	none	none	none	0	0	0

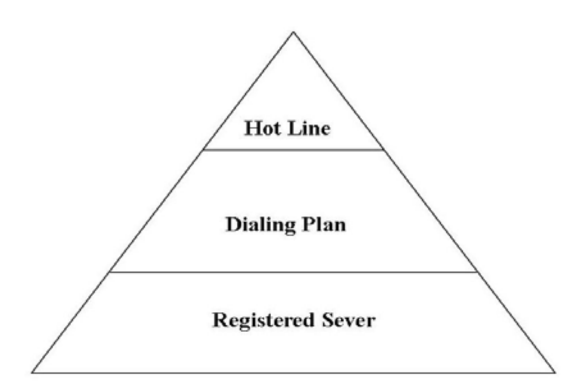
. **Port Status Display:**

This selection will display concurrent call status of this Gateway. The status information of each voice channel includes codec, dialing number and destination IP address. The status is refreshed every 3 seconds.

Call Priority:

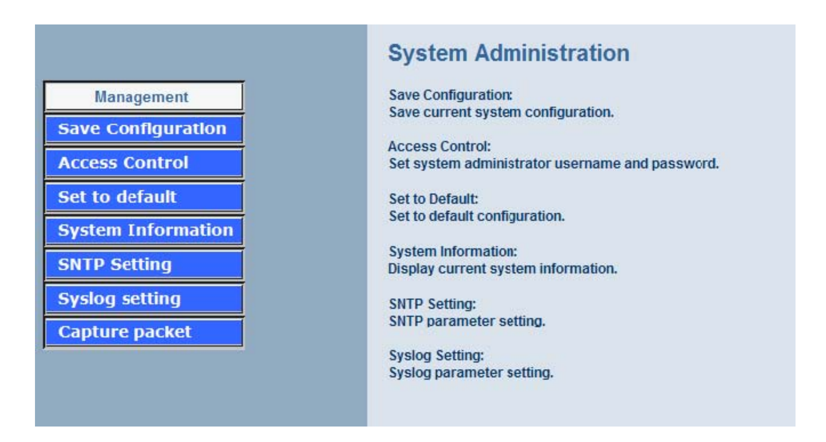
Gateway have a rule for call Priority, up to down is 1)Hot Line 2)Dialing plan 3)Registered server(SIP Proxy / H.323 Gatekeeper).When a VoIP call is made the Gateway will process by Hot Line first, then it will check the dialing plan table, last fine Server(SIP/H.323).

For example: if I have a gateway and It is registered a proxy server, I don't setting any others (Hot Line or dialing plan.). when I make a VoIP call, gateway will check Proxy server. Now I setting 1~2 dialing plan, and registered proxy server. When I call,

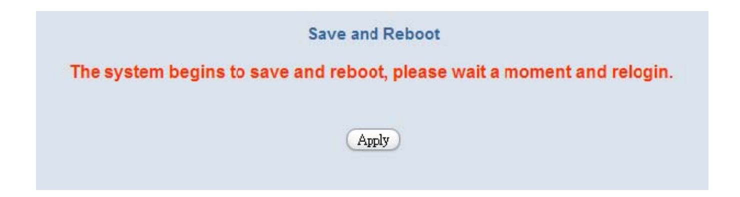


System Administrator

You can setting other gateway setting, like gateway time, Syslog that send CDR information to Syslog server, backup and restore configuration.



4.3.1 Save Configuration and Reboot



. Click "**Save Configuration and Reboot"** to save configuration and begin to restart.

(When you set done, select "Reboot" option will auto save and reboot!)

4.3.2 Access Control

Access Control :

Administrator Username and Password	
Username	admin
Password	*****
Confirm Password	*****
Guest Username and Password	
Username	guest
Password	*****
Confirm Password	*****

Apply

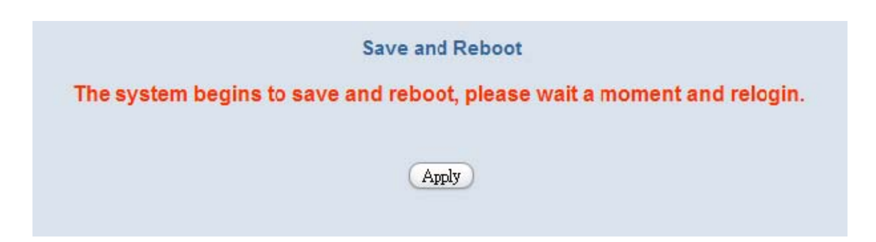
. **Changing the Administrator Password**

For security reasons, we strongly recommend that you set an administrator.

password for the router. On first setup the router requires no password. If you don't set a password the router is open and can be logged into and settings changed by any user from the local network or the Internet.

. Click **Access Control Setup**, the following screen will open.
(Guest account , if you use guest account login , you only can view gateway setting, not change and configure any gateway setting, else you login by Admin account)

4.3.3 Set To Default Configuration



. If you want to reboot the router using **factory default configuration**, click "**Apply**" then reset the router' s settings to default values.

Software Version	3.1.1L
WAN Type	Fixed IP
WAN MAC Address	00-0f-fd-48-04-1c
VoIP Status	SIP Proxy Mode Register Sucessful
VoIP Codec	G711a
GSM Signal Level	-65 dBm
GSM Operator	Singapore Singapore Tel. GSM 900
Model	GSM+VoIP Gateway
Current system time	2008/5/21 18:06:10

. Click System Information Display to open the Online Status page. In the example, on the following page, both PPPoE connection is up on the WAN interface, H323 Status, MAC address, Register Status, etc.…

4.3.5 SNTP Setting Function

Click **SNTP Setting** to open the Online Status page. In the example, on the following page, .

Simple Network Time Protocol (SNTP) : To synchronize Gateway clocks in the Internet

Enable / Disable	
NTP Server1 IP	133.100.9.2
NTP Server2 IP	131.107.1.10
NTP Server3 IP	192.5.41.209
Time Zone Selecting	(GMT +08:00) Taipei Select

Apply

Use SNTP Setting—When checked, Gateway uses a Simple Network Time Protocol (SNTP) to set the date and time. The Gateway synchronizes the Gateway's time after you select the time zone. *Use SNTP Setting*, Select the time zone which Gateway was at.

4.3.6 Syslog Setting Function

Syslog Server Configuration:

Syslog Server Setting

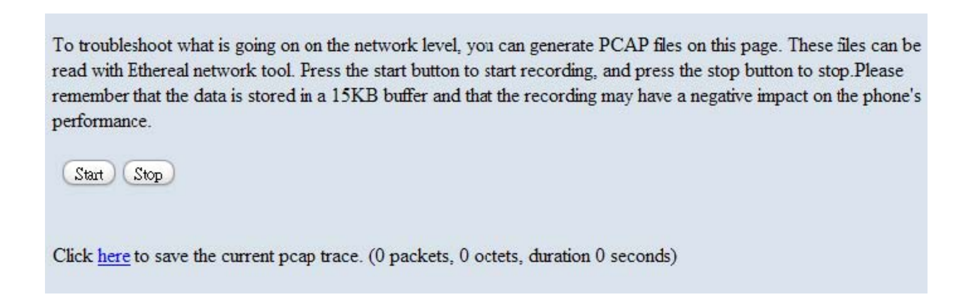
Syslog is a method to collect messages from devices to a server running a syslog daemon. Logging to a central syslog server helps in aggregation of logs and alerts. VoIP Gateway devices can send their log messages to a SYSLOG service.
The Syslog messages including CDR(Call Detail Record) and system parameters.
(Note: Default Syslog port: 514)

Syslog Server Data	
Syslog Server IP address	0 . 0 . 0 . 0
Syslog Server Port	514

Apply

. Use Syslog server to record your Gateway log file. you can setting you syslog server IP address for this function. Syslog information include the CDR source!

4.3.7 Capture Packets Function



. Use "Capturer Packets" to record Gateway packets. You can start and stop the capture then save the file to PC Use the Ethereal Tool (www.ethereal.com) to analyze the packets.

(if gateway have interoperability problem, you can capture the packet, send to us . we can refer this packet to bebug.)

4.4 Update firmware

Gateway can upgrade Firmware via FTP, update firmware can add new function or fix some bug. If your gateway works fine, you don't need update any new firmware. The new firmware maybe let your gateway not stable. you can get the last version firmware on our web site or send support mail to us, we will mail firmware to you.

Firmware name is "ANSEL MODELO 7005.300", the first name ANSEL MODELO 7005 is mean the gateway module. (Gateway update firmware only

support use **telnet** via **FTP,** no other else upgrade function.)

Appendix A FAQ List

1. What is the default administrator password to login to the gateway?

A: By default, your default username is “admin”, default password is “admin” to login to the router. For security, you should modify the password to protect your gateway against hacker attacks.

2. I forgot the administrator password. What should I do?

A: Press the **Reset** button on the rear panel for over 5 seconds to reset all settings to default values. Default username / password is admin / admin.

3. What is the default IP address?

A: The default WAN IP address is 192.168.1.1 with subnet mask 255.255.255.0.

4. What is different [set to default] and [Factory set to default]?

A: Factory set to default, you must push RST button until 5 second, gateway will clear all your setting, and let gateway Wan port become the factory default (192.168.1.1). When you use setting to default by Web or telnet, it will clear all your setting, but the wan port setting will be saved. If you remote the gateway, after set to default, you can login gateway again. No reset the gateway wan port again.

5. Why can I call out when the gateway under the NAT?

A: VoIP product almost has NAT Pass through problem. By SIP, there are many NAT Pass through Function can solve 80% NAT Problem. You can choose STUN/Outbound Proxy/ Symmetric RTP to Pass through NAT, you don’t set any other setting (DMZ/Virtual Server) by router side. If you use STUN/Outbound Proxy, you must have a STUN/Outbound Proxy Server to support. If they can’t pass NAT, please open the DMZ/Virtual Server by Router/NAT/Firewall.

6. Why does the one way talk happen?

A: Generally, one way talk happen when use the different codec between VoIP device make call. Please check and setting the same codec, most one way talk will be solved.

7. Why I cant call out by Gateway?

A: Please check that your Gateway is registered SIP Proxy Server (ITSP), and chink your Internet works fine. Gateway can’t make a call without Internet or SIP Account that from ITSP supply. You must have a SIP account or know the other Gateway IP/Domain Name, then you can make a VoIP call.

8. Why I use asterisk by G.729 sometimes disconnect happen?

A: In asterisk setting VAD must disable, if you open Silence Compression (VAD), it will make call disconnect happen, please disable the option when you use the asterisk.

9 Why can i register and use after setting?

A: After setting, please save configuration and reboot, after reboot you can use new configuration.

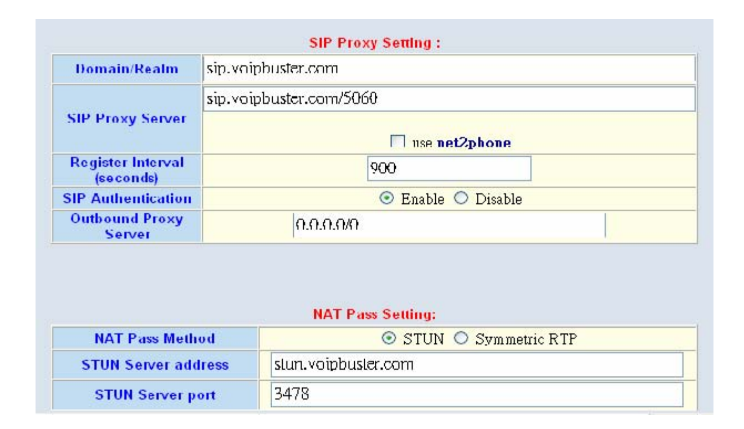
B SIP Setting VoIPBuster

VoIPBuster Service Using VoIP Gateway

The GSM Gateway VoIP Gateway can register to VoIPBuster (http://www.voipbuster.com) VoIP service by SIP protocol and also can call SIP calls by VoIPbuster (http://www.voipbuster.com) service.

Gateway Setting

1 **VoIPBuster SIP Proxy Server :** sip.voipbuster.com / 5060
2 **VoIPBuster STUN Server:** stun.voipbuster.com / 5060
3 VoIP Basic -> Setting SIP accounts and Set the Proxy Server and STUN server.



How to dial the call?

00 - country code – area code

VoIPBuster Provides Free Land Line (Fixed Line) Calls



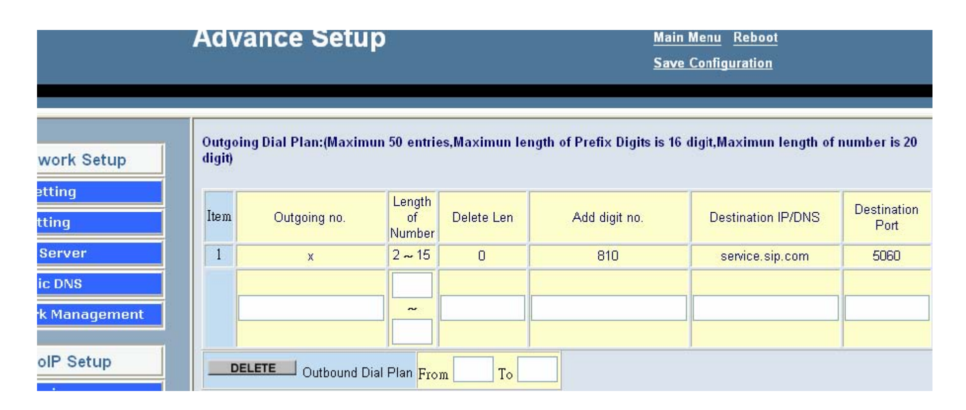
C Sip Speeds call

Speed Call Concept:
Cut your phone number down to fewer digit dialing!
Life is moving fast - you've got to dial fast. Now you can with Speed Dial. Dial the people you call most with just dialing fewer digits instead of dialing the full phone number.

SIP Register Mode Example: Gateway registers to sip proxy server: service.sip.com

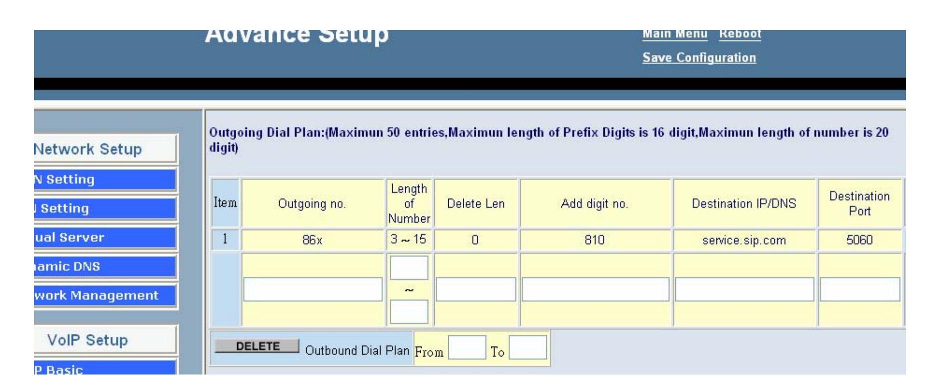
What's even better is that you can customize and manage your speed dial phone numbers in Dial Plan Setting on your gateway! Dial Plan allows you to set up to speed dial numbers that can be called with the fewer numbers.

Example 1: you want to dial any number instead of 810-any number



The destination IP address is the domain name of sip proxy server

Example 2: you want to dial 86-1111222333 instead of 810-86-1111222333

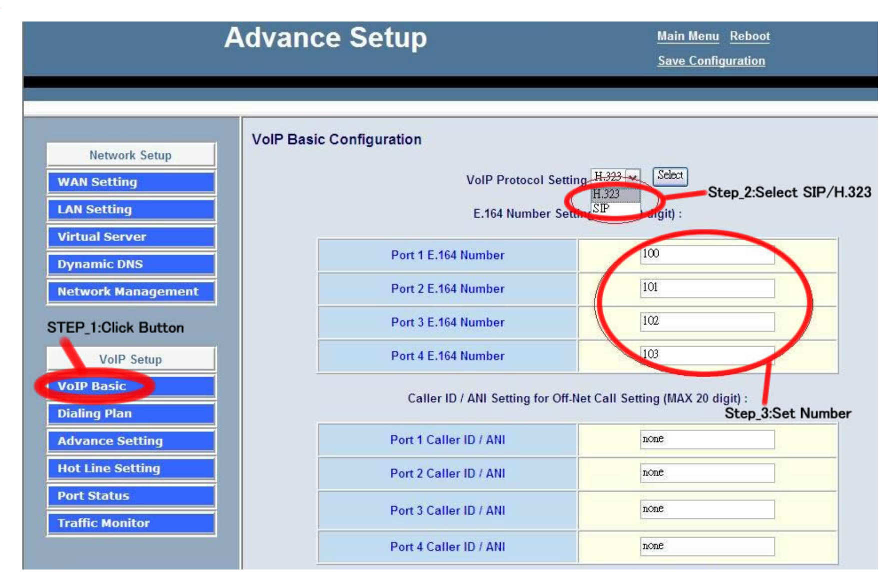


The destination IP address is the domain name of sip proxy server

Example 3: you want to dial 999 instead of 810-86111222333

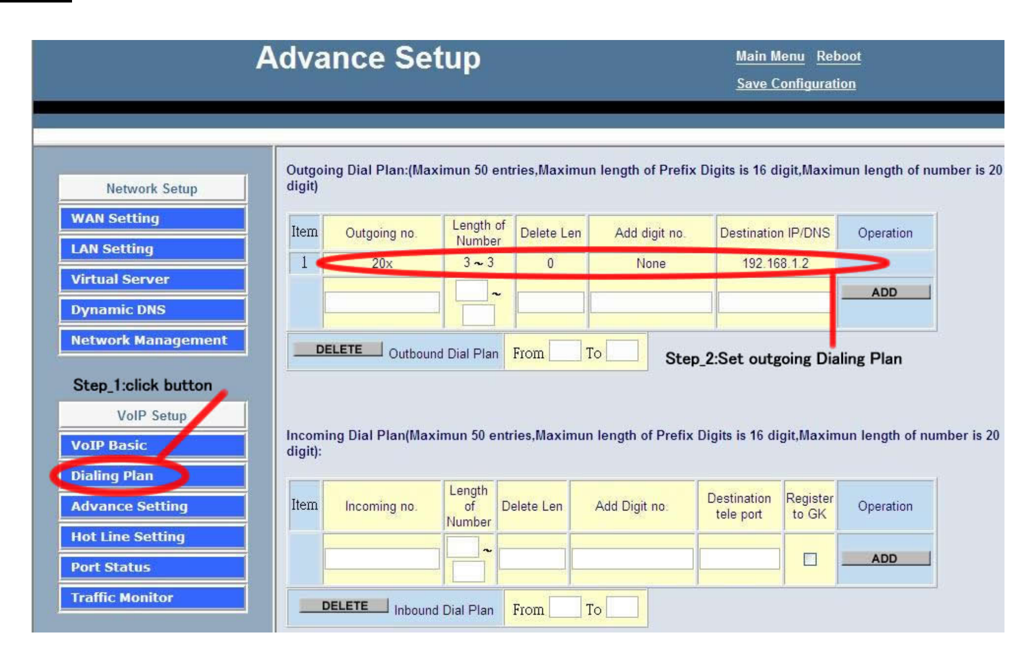


The destination IP address is the domain name of sip proxy serve



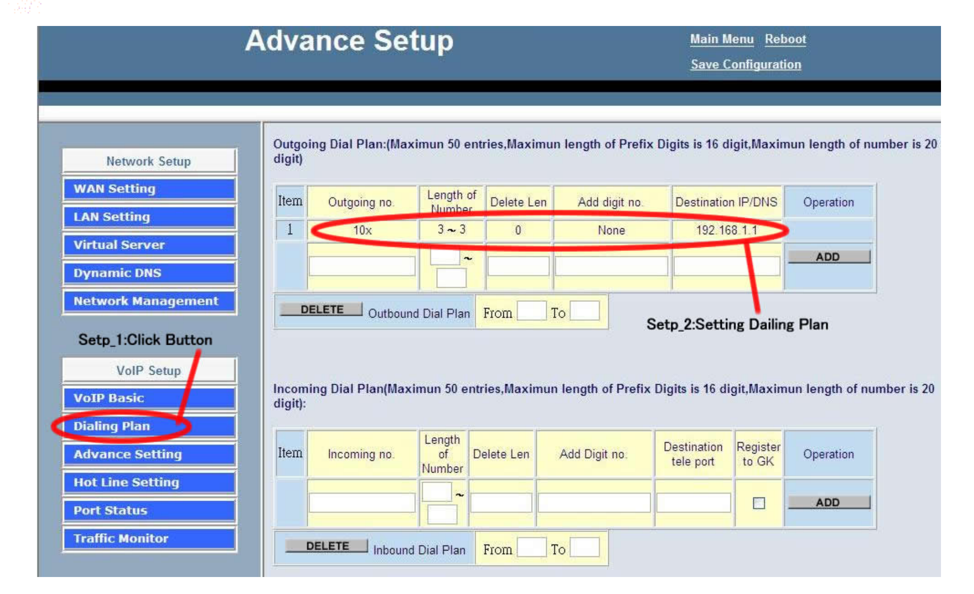
1 Choose “VoIP Basic”. Login in web interface, and in ”Advance Setting”.
2 Select you wan to use protocol (SIP/H.323).
3 Input you want to use call number.

Setp_2:Setting Dialing plan



For Gateway_1 Setting

1 Choose “Dialing plan” and Setting Outgoing Dial plan.
2 Setting dial plan just like picture for demo.”20x” the “x” mean wild card , it can be one of “0~9” number. And length “3~3”, when you input 3 number and the call will be made. Destination is the Gateway_2 IP address.



For Gateway_2 Setting

1 **choose "Dialing plan" and Setting Outgoing Dial plan.**

2 **Setting dial plan just like picture for demo."10x" the "x" mean wild card , it can be one of "0~9" number. And length "3~3", when you input 3 number and the call will be made. Destination is the Gateway_1 IP address.**

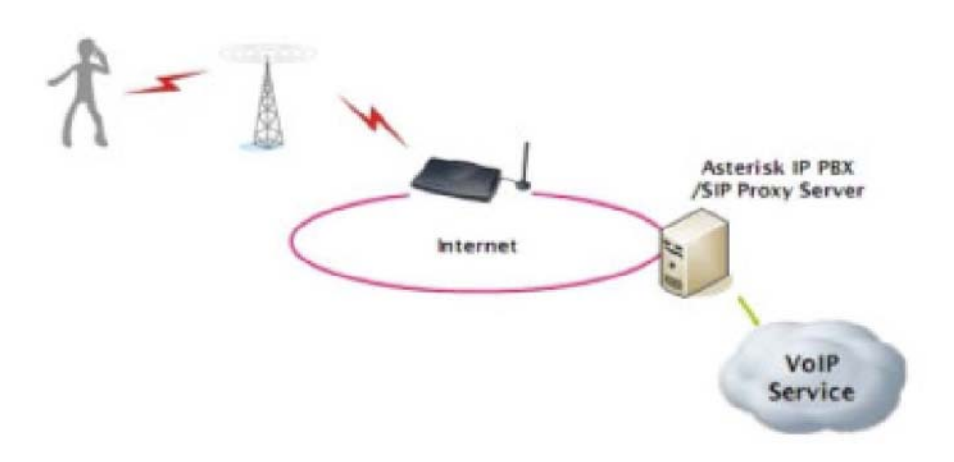
<u>Step_3:make call each other</u>

1.When you setting 2 gateway done, you can make call by each other. On gateway_1, just call "200",and the gateway_2 Port_1 will ringing, then be made a call. And gateway_2 call "100" , the gateway_1 will ringing, then be made a call

D Application

GSM + VoIP Gateway Application

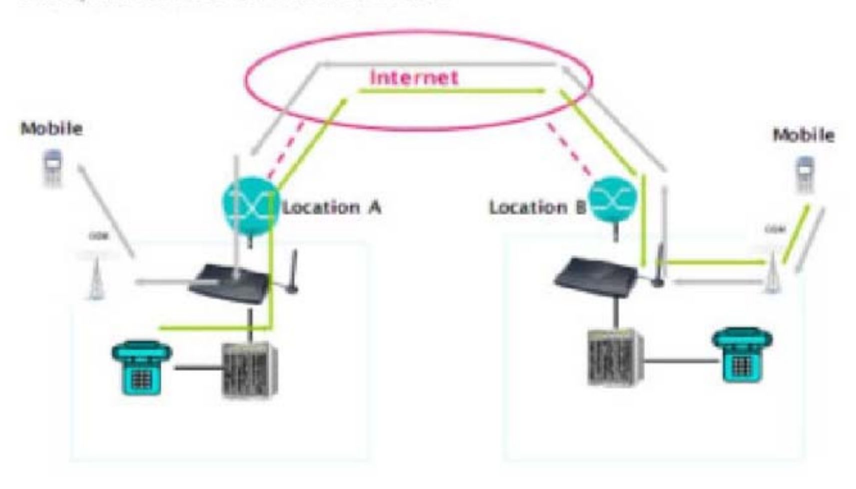
ITSP Scenario



GSM + VoIP Gateway Application

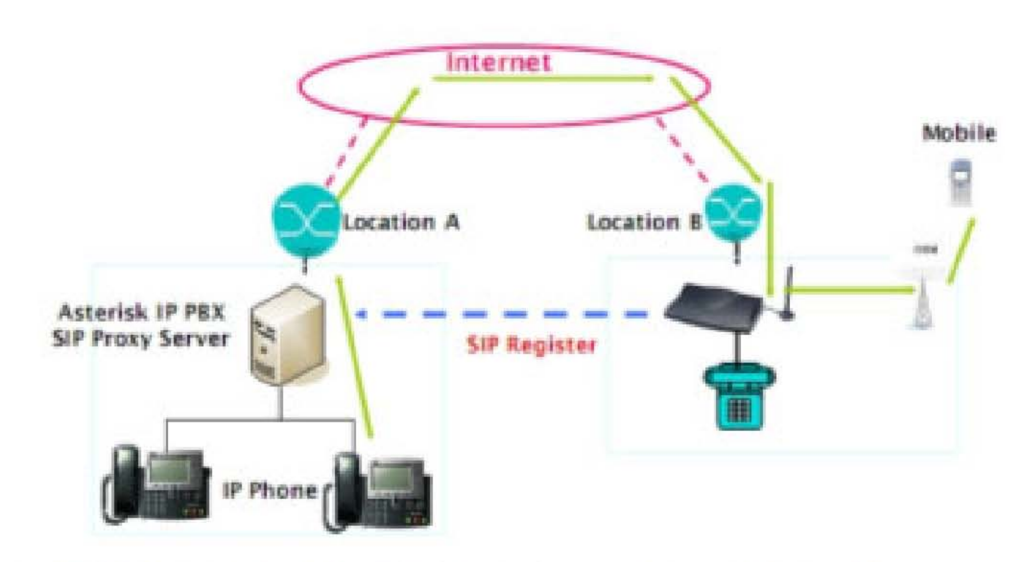
Enterprise Scenario

- Enterprise Peer-to-Peer GSM termination



GSM + VoIP Gateway Application
Enterprise Scenario

- Enterprise SIP + GSM termination



GSM + VoIP Gateway Application
Enterprise Scenario

